

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N° 99

Répartition géographique actuelle
de la fièvre boutonneuse dans le
Bassin Méditerranéen.

THESE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le 13 Décembre 1954
par

Georges QUINTANE

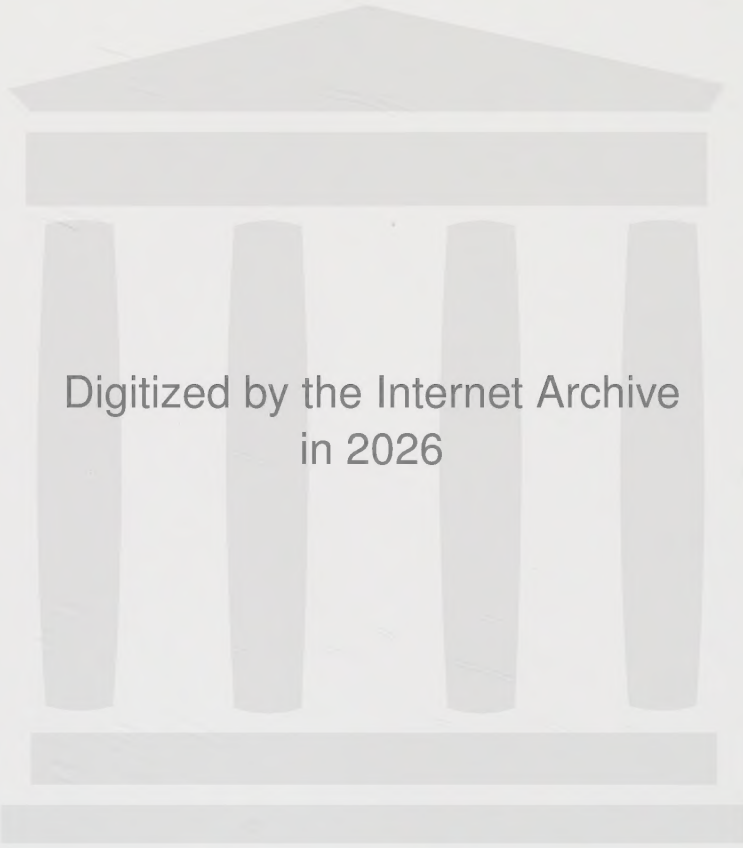
Né le 3 Octobre 1928 à Marseille
Ancien Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. OLMER, Président
BRAHIC
RANQUE
RAYBAUD

1954
IMPRIMERIE SCHNEIDER
16, Quai de Rive-Neuve
Marseille



Digitized by the Internet Archive
in 2026

**Répartition géographique actuelle
de la fièvre boutonneuse dans le
Bassin Méditerranéen.**

FACULTÉ MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE
DE MARSEILLE

N°

Répartition géographique actuelle de la fièvre boutonneuse dans le Bassin Méditerranéen.

THESE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine Générale
et Coloniale et de Pharmacie de Marseille

Le 13 Décembre 1954

par

Georges QUINTANE

Né le 3 Octobre 1928 à Marseille
Ancien Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

} MM. OLMER, Président
BRAHIC
RANQUE
RAYBAUD

1954
IMPRIMERIE SCHNEIDER
16, Quai de Rive-Neuve
Marseille

PERSONNEL ENSEIGNANT DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : G. MORIN

Assesseur : J. DELPHAUT

Doyen Honoraire : L. IMBERT

Professeurs Honoraires :

MM. AUBARET, AUDIBERT, BELTRAMI, BREMOND, GABRIEL,
HECKENROTH, JOYEUX, OLMER, RIMATTEI, ROCHE, ROGER:

Chargé de Cours Honoraire : M. TIAN

Secrétaire Principal : J. COMTE

Bibliothécaire : Mlle. PERRIN

Professeurs :

Anatomie	GRISOLI
Anatomie Pathologique	GASTAUT
Bactériologie et Pathologie générale	BRAHIC
Botanique et Cryptogamie	PELLISSIER
Cardiologie clinique et expérimentale	JOUBE
Chimie médicale	DERRIEN
Chimie analytique et Hydrologie	ARNOUX
Chimie	DUMAZERT
Clinique Chirurgicale	FIOLLE
Clinique Chirurgicale	MOIROUD
Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédique	SALMON
Clinique chirurgicale thérapeutique et Chirurgie expérimentale	de VERNEJOL
Clinique Dermato-Syphiligraphique	CHARPY
Clinique Exotique	BLANC
Clinique des Maladies du Système nerveux	POURSINES
Clinique Médicale	MATTEI
Clinique Médicale	POINSO
Clinique Médicale Thérapeutique	OLMER J.
Clinique des Maladies des Voies Digestives et de la Nutrition	N.
Clinique Médicale Infantile	GIRAUD
Clinique Neuro-Chirurgicale	PAI LAS
Clinique Obsétricale et Gynécologique	CHOSSON
Clinique Ophthalmologique	JAYLE
Clinique Urologique	CHAUVIN
Histologie	PICARD
Hygiène et Médecine Préventive	SAUTET
Matière Médicale	BALANSARD
Médecine Légale et Médecine du Travail	MOSINGER
Parasitologie	RANQUE
Pathologie Chirurgicale	CARCASSONNE
Pathologie Interne	AUDIER
Pharmacologie	MERCIER
Pharmacie Chimique et Toxicologie	VIGNOLI
Pharmacie Galénique	DELPHAUT
Physiologie	MORIN
Physique Médicale	DOUBOULOZ
Thérapeutique	PIERI
Professeur sans Chaire	ROUX



Maitres de Conférences Agrégés :

MM. BOURRET
DONNET
GREBUS

MM. MERCIER J.
MOURGUE
LISSITZKY

Agrégés en exercice :

MM. APPAIX
BERNARD
CREMIEUX
GRANJON
HENRY
LAMY
LAVAL
LENA

MM. MARONNEAUD
MONGES H.
OLLIVIER
OURGAUD
PAOLI
RAYBAUD
SERMENT
VAGUE

Agrégés libres :

MM. BERTHIER
DOR
FIGARELLA

MM. IMBERT
RECORDIER

Chargés des fonctions de Maîtres de Conférences :

Anatomie pathologique	M. PAYAN
Botanique et Cryptogamie	M. BERNARD P.
Histologie	M. STAHL

Chargé des fonctions d'Agrégé :

Clinique Urologique	M. CHAUVIN F.
---------------------------	---------------

A LA MEMOIRE DE MA MERE,

*Dont le bonheur aurait été si
grand en ce jour.*

A MON PERE,

En gage d'affection filiale.

A MA FEMME,

*En trop modeste témoignage
d'amour.*

A MON ONCLE ET MA TANTE,

*Avec toute ma reconnaissance et
ma profonde affection.*

A MES BEAUX-PARENTS,

A MA FAMILLE,

A MON JURY DE THESE :

Monsieur le Professeur J. OLMER,
Professeur de Clinique Médicale
Thérapeutique,

*Qui a bien voulu nous suggérer
le sujet de cette thèse. Nous le
remercions de sa bienveillance et
du grand honneur qu'il nous fait
d'en accepter la présidence.*

Monsieur le Professeur ERAHIC,
Professeur de Bactériologie
et de Pathologie Générale,

Monsieur le Professeur RANQUE,
Professeur de Parasitologie.

Monsieur le Professeur Agrégé RAYBAUD,

En hommage respectueux.

AUX DOCTEURS F. BOUCARON, M. COMET, P. HERDT,

Mes amis.

A TOUS MES AMIS.

A MES MAITRES DES FACULTES DE MARSEILLE ET
DE LYON.

A MES MAITRES DES HOPITAUX CIVILS ET MILI-
TAIRES.

A MES CAMARADES DE L'ECOLE DU SERVICE DE
SANTÉ ET DU DETACHEMENT DE MARSEILLE.

A LA MEMOIRE DE MES CAMARADES DE L'ECOLE
DU SERVICE DE SANTE MILITAIRE,

Morts au Champ d'Honneur.

INTRODUCTION

La fièvre boutonneuse, dont la naissance date maintenant de 35 ans, a fait l'objet de nombreuses publications.

Nous nous proposons, dans ce modeste travail, d'établir quelle est à l'heure actuelle sa répartition géographique dans le bassin méditerranéen.

En effet, en lisant les rapports du 1^{er} Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne (1932) et les monographies de MM. les Professeurs OLMER D. et J. et PIERI J. (1933), qui marquent une date dans l'histoire de cette maladie, et en comparant avec des articles plus récents comme celui de THIODET et FABIANI (1950) dans l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale, nous avons été frappés par l'identité ou presque des lieux géographiques où avait été décrite cette maladie.

D'où le double but de cette étude : d'une part, savoir ce que devient la fièvre boutonneuse dans les foyers d'endémie connus de longue date, d'autre part, chercher si l'affection n'a pas été observée en d'autres régions ou pays.

Notre plan sera donc simple :

- nous donnerons d'abord un rappel de quelques généralités sur l'historique et la clinique de la maladie,
- dans un second temps, nous verrons rapidement ce qu'était la répartition géographique en 1933,
- enfin, la troisième partie sera consacrée à l'étude actuelle de cette répartition géographique.

Ce travail risque d'être incomplet, car nous n'avons pu entrer en possession de quelques articles étrangers, qui auraient pu nous être utiles. D'un autre côté, la fièvre boutonneuse étant une maladie bénigne, dont la déclaration n'est devenue obligatoire, en théorie, que depuis 1952 (« J. O. », décret du 7 août, modifiant le tableau des maladies à déclaration obligatoire, paragraphe 2b : autres rickettsioses que le typhus exanthématique), tous les cas n'en ont pas été signalés.

GENERALITES SUR LA FIEVRE BOUTONNEUSE

La fièvre boutonneuse est une maladie infectieuse endémo-épidémique, causée par *Rickettsia Conori*. C'est seulement au I^{er} Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne que lui fut attribué ce nom, sur la proposition de Ch. NICOLLE, car jusqu'alors elle avait été décrite sous des dénominations les plus diverses ; celui de « fièvres exanthématiques » était réservé à l'ensemble des maladies dont le typhus exanthématique est le type et dans le cadre desquelles entre la fièvre boutonneuse.

HISTORIQUE :

C'est en 1910 que CONOR et BRUCH, puis CONOR et HAYAT publient à la Société de Pathologie Exotique les premiers cas observés dans la région tunisienne. Depuis CONSEIL et PARROT (1911), il n'est plus fait mention de cette maladie jusqu'en 1920, où CARDUCCI, en Italie, rapporte quelques observations d'une forme spéciale de fièvre éruptive, ainsi que FILIPELLA et INGRAO (1923).

Mais c'est aux auteurs marseillais que revient le mérite d'avoir montré tout l'intérêt que comporte cette question de la fièvre boutonneuse. Le 5 juin 1925, D. OLMER signale au Comité Médical des Bouches-du-Rhône, huit cas d'une affection épidémique assez rare. Puis, PIERI J. et BRUGES apportent, en octobre, la notion de l'escarre cutanée à laquelle BOINET devait donner le nom de « tache noire ».

En 1927, OLMER, puis BOINET et PIERI établissent un parallèle entre la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen et les autres affections typhiques à exanthème. Cette même année, OLMER D. et J. signalent les analogies qui existent avec la « Fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses » et la « Fièvre fluviale du Japon ».

Vient ensuite la période de diffusion de la maladie sur le littoral méditerranéen, ainsi que celle des recherches expérimentales : sérologiques (agglutination des *Proteus*) et épidémiologiques.

En janvier 1929, un numéro du « Journal Français » est consacré à cette maladie. Enfin, en septembre 1932, la fièvre boutonneuse est mise à l'ordre du jour au Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne.

ETIOLOGIE :

La fièvre boutonneuse, maladie d'été, reconnaît comme agent pathogène *Rickettsia Conori*. Il s'agit d'un virus filtrant identifié par BLANC et CAMINOPETROS, BRUMPT.

L'agent de transmission est un acarien, cosmopolite, *Rhipicephalus sanguineus*, que l'on trouve sur le chien, mais aussi sur de nombreux autres mammifères (RAYBAUD A. père, BURNET, DURAND, OLMER, PIERI).

La voie de transmission est : soit cutanée par piqûre de la tique (importance de la tache noire), soit conjonctivale par souillure des doigts en se frottant les yeux ou par projection directe du sang d'une tique écrasée, soit encore muqueuse (au niveau du nez ou de la bouche).

Enfin, le réservoir de virus au sens propre du terme serait *Rhipicephalus sanguineus*, alors que le chien et quelques autres mammifères sont les hôtes habituels de ce parasite, et l'homme, un hôte accidentel.

ETUDE CLINIQUE :

Le temps d'incubation moyen de la maladie est de 8 à 42 jours après la piqûre infectante.

Le plus souvent le début est brutal, par des frissons, des courbatures, une céphalée violente et de l'asthénie. La température monte en 24 heures à 39-40°. A cette période, il peut y avoir une conjonctivite uni ou bilatérale, quelques signes de bronchite, un érythème diffus sur le pharynx, et le chancre d'inoculation qui n'est pas encore une escarre noire.

A la période d'état, trois éléments dominent le tableau clinique :

1. La fièvre s'établissant rapidement à 40° et dessinant une courbe en plateau dans la majorité des cas.

2. L'éruption, au maximum de 3 à 5 jours après le début de la fièvre, à type d'érythème papulo-nodulaire. Ce sont d'abord des macules, rose vif, envahissant tout le corps rapidement, sans épargner ni le visage et le cuir chevelu, ni la paume des mains et les surfaces plantaires. A ces macules succèdent des papules à base indurée, de couleur plus foncée, violacée ou lie de vin qui ne s'effacent pas à la pression. Cette éruption se produit par poussées successives (LEMAIRE), et prend un aspect ligarré, moucheté. Il n'y a pas de desquamation. Une papule évolue en 10 à 12 jours et laisse une tache pigmentée.

On a décrit des cas où l'éruption faisait défaut (OLMER et PIERI) et d'autres à forme purpurique.

3° **L'escarre**: signant le chancre d'inoculation, tache noire de PIERI et BRUGEAS. C'est un bon élément de diagnostic lorsqu'elle existe (deux tiers des cas environ). Le plus souvent unique, elle peut siéger en n'importe quel point du corps, de préférence sur les parties couvertes. Petite plaie cutanée, recouverte d'une croûte noirâtre déprimée en son centre, elle a la grosseur d'une lentille à une pièce de 50 centimes en moyenne, et évolue en une dizaine de jours. On a signalé des cas de fièvre boutonneuse sans escarre et inversement des cas de morsure de tique sans manifestations morbides.

À côté de cette triade fondamentale, existent des signes généraux accompagnateurs qui sont ceux de toute maladie infectieuse.

La défervescence s'amorce en 8 à 12 jours, et la courbe de température descend en lysis. Dans la grande majorité des cas, la durée moyenne de la maladie est d'une quinzaine de jours. Des formes écourtées et prolongées ont été décrites.

La convalescence est souvent longue et l'asthénie est un symptôme résiduel qui persiste.

COMPLICATIONS ET ACCIDENTS:

Nous ne ferons que citer les principales complications décrites en cours ou au décours de cette affection.

1° **Appareil cardio-vasculaire**: une arythmie, un pouls très rapide, un souffle systolique de pointe sont fréquents et transitoires. OLMER D. et J. ont cité des cas de mort par collapsus cardiaque sur un cœur antérieurement lésé. D'autre part ces mêmes auteurs, ainsi que RAYBAUD A., ont décrit deux cas de phlébite.

2° **Appareil digestif**: les complications digestives sont rares: ulcérations des muqueuses (MONGES et RECORDIER), hémorragies intestinales (OLMER et MATTEI).

3° **Appareil urinaire**: outre les accidents passagers tels qu'oligurie, albuminurie, hyperazotémie, on a observé (MEGE et MATTEI, OLMER et LEMAIRE) de véritables néphrites et des morts en coma urémique.

4° **Système nerveux**: les manifestations nerveuses sont courantes dans la fièvre boutonneuse (céphalées, insomnie, torpeur), mais dans quelques cas elles peuvent s'exagérer pour donner un tableau:

soit de syndrome méningé : sans stigmate biologique dans la plupart des cas.

- soit d'encéphalite (POINSON) : avec atteinte des noyaux gris centraux, ou atteinte bulbaire, ou encore pyramidale,
- soit de polynévrite (PELTIER).

5° **Autres accidents** : ils sont d'ordre oculaire le plus souvent : névrite optique infectieuse, et neuro-rétinite (AUBARET, JAYLE, MASTIER, GUILLOT).

FORMES CLINIQUES :

De nombreuses formes cliniques ont été décrites : suivant l'âge, suivant l'évolution, suivant la symptomatologie. Nous en retiendrons trois qui sont assez caractéristiques :

- **Forme myalgique ou arthro-myalgique** de RAYBAUD : ayant pu être confondu avec une crise de rhumatisme articulaire aigu.
- **Forme gastro-intestinale** : évoquant au début une fièvre paratyphoïde,
- **Forme ataxo-adynamique** : LEMAIRE.

DIAGNOSTIC :

— **Le diagnostic positif** : s'asseoit sur l'apparition estivale de la maladie et la triade fondamentale clinique : fièvre, éruption, tache noire, auxquelles il faut ajouter les examens de laboratoire :

- hématologique : anémie modérée, et hyperleucocytose à 12 ou 15.000,
- sérologique : réaction de WEIL-FELIX, positive seulement au décours de la maladie ou à la convalescence, pour OX2 ou OX19 à des taux assez élevés souvent, et réaction de fixation du complément.

— **Le diagnostic différentiel** : peut se poser avec de nombreuses autres maladies selon que l'on envisage les différentes périodes de l'affection. Mais il nous apparaît que les problèmes les plus difficiles à résoudre sont ceux posés par les maladies du même groupe que la fièvre boutonneuse : le typhus exanthématique ou historique, le typhus bénin ou maladie de BRILL, le typhus murin, et les pseudo-typhus à tiques (typhus du Kenya, fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses, fièvre fluviale du Japon). Les caractères de l'éruption, la plus ou moins grande gravité des cas, l'épidémiologie, et éventuellement le séro-diagnostic, doivent en fournir les éléments discriminatifs.

PRONOSTIC :

La fièvre boutonneuse est une maladie bénigne, qui guérit en une quinzaine de jours. La mort frappe surtout les vieillards et les tarés, et le taux de mortalité est de l'ordre de 2 %.

TRAITEMENT :

Le rôle du médecin, jusqu'à ces dernières années, était de surveiller l'évolution de la maladie, de veiller à l'exécution des prescriptions hygiéno-diététiques, et d'éviter les complications par un traitement symptomatique.

Actuellement, la thérapeutique de la fièvre boutonneuse ainsi que celle des pseudo-typhus est entrée dans la voie du progrès.

Le premier médicament employé avec succès fut l'acide para-amino-benzoïque, rapidement supplanté par la chloromycétine et l'auroéomycine, que l'on donne per os à la dose quotidienne de 3 à 4 grammes en prises réfractées pour la première, et de 1 à 2 grammes pour la seconde avec ou sans dose de charge, pendant quatre jours au moins.

Plus récemment encore on a employé la terramycine qui donne des résultats semblables aux deux précédents antibiotiques.

La répartition géographique de la fièvre boutonneuse en 1933.

En lisant les rapports et communications du I^{er} Congrès Internationale d'Hygiène Méditerranéenne (Marseille, 20-25 septembre 1932), et les monographies magistrales de D. et J. OLMER et de J. PIERI, on s'aperçoit que la fièvre boutonneuse était déjà signalée sur une bonne partie du littoral méditerranéen.

En effet, la distribution géographique de cette maladie limitée aux faits qui lui appartenaient d'une façon certaine, était la suivante :

1^o Dans le Midi de la France :

Le foyer décrit pour la première fois à Marseille, en 1925, restait très important, et les cas s'y multipliaient chaque année. Mais la maladie frappait surtout dans les banlieues de la ville : Montredon, La Vieille-Chapelle, Mazargues, Saint-Loup, Saint-Marcel, Les Camoins, Eoures, La Valentine, Château-Gombert, Sainte-Marthe, Septèmes, Saint-Henri, l'Estaque.

Hors de Marseille, les principaux foyers se répartissaient ainsi :

- dans les Alpes-Maritimes : Nice, Cannes, Le Cannet, Saint-Roman, Vallauris, Golfe-Juan,
- dans le Var : Draguignan, Fréjus, Sainte-Maxime, Toulon, Le Brusc, Saint-Cyr, Barjols, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens, Le Muy, Solliès, Crau-d'Hyères,
- dans les Bouches-du-Rhône : Aubagne, La Ciotat, La Barque-Fuveau, La Fare, Rognac, Trets, Saint-Rémy-de-Provence, Boulbon, Cassis, Carry-le-Rouet, Carro,
- dans le Vaucluse : Avignon, Sorgues, Entraigues, Châteauneuf-du-Pape, Carpentras, Beaumes-de-Venise, Jonquières, Orange, Caderousse, Bollène, Pertuis,
- dans le Gard : Alès, Aimargues, Nîmes, Colliès, Uzès, Aigues-Mortes, Bagnols, Lédignan,
- dans l'Hérault : Agde, Montpellier, Béziers,
- en Corse : Ajaccio.

Sil bien qu'au Congrès de Médecine de Montpellier (1929), il était établi que la fièvre exanthématique s'étendait dans le Sud de la France entre les limites suivantes : à l'Est la Principauté de Monaco, à l'Ouest le département de l'Aude, au Nord la Durance.

2° Sur le littoral méditerranéen :

Depuis les premiers écrits de CONOR et BRUCH, puis de CONSEIL à Tunis, la fièvre boutonneuse était décelée en outre :

— au Maroc : par BÉROS et BALOZET, GAUD et VAISSIERE (Casablanca),

— en Algérie : RAYNAUD et LEMAIRE,

— en Tripolitaine : GABBI,

— en Cyrénaïque : MEDULLA,

— en Italie : à Rome (CARDUCCI, PECORDI), et en Sicile (PREVITERA, GULINO),

— en Espagne : TAPIA à Madrid,

— au Portugal : RICARDO JORGE à Lisbonne,

— en Egypte : PETZETAKIS à Alexandrie,

— en Syrie : OLMER J., à Beyrouth,

— en Roumanie : COMBIESCO, à Constantza,

— enfin en Grèce : BLANC et CAMINOPETROS, à Athènes.

La répartition géographique de la fièvre boutonneuse à l'heure actuelle.

Nous examinerons successivement :

- le bassin méditerranéen européen,
- le bassin méditerranéen africain,
- le bassin méditerranéen asiatique.

1°) LE BASSIN MEDITERRANEEN EUROPEEN :

A) LA FRANCE :

Il convient pour cette étude de voir ce que devient la fièvre boutonneuse dans les foyers d'endémie, puis d'envisager son extension hors de ces limites.

a) Les foyers d'endémie :

Depuis que la fièvre boutonneuse est bien connue dans nos régions, les publications concernant celle-ci sont beaucoup moins fréquentes.

Les auteurs s'attachent essentiellement à signaler des particularités et variantes cliniques, ou des complications, assez rares à vrai dire et jusque-là peu décrites. Ou bien, plus récemment, ils commentent les résultats thérapeutiques obtenus par l'emploi des nouvelles armes antibiotiques : chloromycétine, auréomycine et terramycine.

C'est ainsi que depuis 1933 nous avons pu relever dans la littérature de nombreuses observations témoignant de la répétition des cas annuels, sans préjuger de tous ceux qui, éloignés ou banaux, n'ont pas fait l'objet de publications.

JAYLE et MASTIER en 1935 signalent des complications oculaires à type de neuro-rétinite.

En 1936, OLMER D. et J. et AUDIER M. rapportent 2 cas de fièvre boutonneuse compliqués de phlébite ; puis OLMER, RAYNAUD et DESCOMBES un cas avec infection staphylococcique associée (érésypèle) et issue fatale au 5^e jour, tandis que AUGIER et DURANDY à Nice notaient des manifestations nerveuses, avec contracture et exagération des réflexes, traduisant une atteinte des noyaux gris centraux.

L'année suivante, RAYBAUD cite 4 observations de fièvre boutonneuse sans éruption, et OLMER D. et J. un cas hivernal à Istres.

D'autres modalités cliniques et complications sont encore observées : fièvre boutonneuse à début blépharo-conjonctival avec ulcération du voile du palais (MONGES et RECORDIER 1939), encéphalite boutonneuse (POINSO 1939), hémiplégie (POINSO et BATTISTI 1939), longue évolution de la maladie et complications tardives myocardiques (DEVY 1939), quelques cas observés en période de guerre (OLMER D. et PIERI 1940), complications rénales (OLMER et CASANOVA 1949). Enfin VIDAL, dans sa thèse commente 25 observations inédites de fièvre boutonneuse puisées dans les départements du Gard, de l'Hérault, du Vaucluse et de la Drôme.

A partir de 1949, c'est aux effets bénéfiques des antibiotiques que sont consacrés la majorité des travaux : tour à tour chloramphénicol, auréomycine et terramycine prouvent leur efficacité remarquable sur le virus boutonneux. Les observations rapportées par JAMBON, BERTRAND et COMBIER de Montpellier (1949), BENHAMOU d'Alger (1949), par MONTEL (1950), BERTRAND, SALVAINO et MINVIELLE (1952), GERMAIN, ANDRE et MARTY de Toulon (1950), et surtout celles de SIMON (thèse de Bordeaux 1951) pour la plupart collectées dans les hôpitaux de Marseille et de Toulon, en font foi.

D'autres auteurs, tant français qu'étrangers, ont fait part de leurs résultats au monde médical, mais afin de ne pas alourdir ces citations nous renvoyons le lecteur que la chose pourrait intéresser, à notre bibliographie.

Que devons-nous retenir de la lecture de ces nombreux travaux ?

1°) La fièvre boutonneuse continue à sévir dans le cadre qui lui avait été fixé en 1932, puisque on en cite de nombreux cas dans les départements côtiers. Réunis aux « Assises de Médecine du département du Var » en Janvier 1951, certains médecins des régions toulonnaise et hyéroise ont été d'accord pour reconnaître l'augmentation de fréquence de cette affection, en enregistrant l'évolution épidémiologique de la maladie durant ces derniers étés.

Mais en considérant les diverses publications ayant trait à ce côté de la question, on a l'impression d'une progression lente, mais sensible, mise en relief par la multiplication des foyers. En effet, CAMPAN en signale 58 pour la plupart connus en 1939. Nous devons en citer quelques autres, où des

cas authentiques de fièvre boutonneuse ont été décrits et que nous n'avons pas trouvés indiqués à cette date. Ce sont :

- dans les Bouches-du-Rhône : Barbentane, Istres (OLMER) et Noves (RAYBAUD),
- dans le Var : Saint-Raphaël (cas importé à Paris de CAMBASSEDES et BOYER),
- dans les Alpes-Maritimes : Saint-Laurent-du-Var (cas rapporté dans la thèse de FEUILLETTE),
- dans le Gard : Saint-Chaptes, Guarrigues, Moussac, Saint-Génies-de-Malgoires, Salindres, La Grand-Combes, Molières-sur-Cèze, Barjac (thèse de VIDAL),
- dans l'Hérault : Saint-Génies-de-Magalas (signalé par le Dr MARC de Béziers) et Campagnan (thèse de VIDAL).

2°) En outre, il faut noter la description de foyers situés dans les départements limitrophes à ceux que nous venons de citer.

C'est le cas de l'Ardèche où les Vans, d'après VIDAL, sont un foyer important d'infection, et de la Drôme où il cite les noms de Saint-Paul Trois Châteaux, Taulignan, Saint-Resstitut, Clansayes, Baume du Transit.

Notre attention sera un peu plus longuement retenue par une observation toulousaine qui a permis de signaler un foyer dans les Pyrénées-Orientales à Font-Romeu. Voici les faits brièvement résumés :

Observation des Dr. BEZY et PLA : en août 1934, M^{me} X... passe ses vacances à Font-Romeu. En rentrant à Toulouse, elle accuse de la somnolence, des myalgies, en même temps qu'une pyrexie. Puis apparaît une éruption qui, de maculeuse, devient papuleuse, envahissant tout le corps. Ces papules ne sont pas confluentes. On retrouve à l'interrogatoire une notion de piqûre à la malléole interne gauche. Mais la malade n'a aperçu aucune tique, ni aucun insecte. De fait, elle présente, à ce niveau, une escarre noirâtre. On porte le diagnostic de fièvre boutonneuse. L'état s'aggrave. La malade est adynamique, elle délire. Apparaissent une cortico-pleurite, et une défaillance cardiaque.

La convalescence sera pénible, avec asthénie, amaigrissement et persistance d'hallucinations auditives. Cette dame n'avait pas de chien.

Nous nous trouvons là en présence d'un tableau clinique qui évoque la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen, malgré la gravité des symptômes. Mais le manque de preuve épidémiologique (pas de chien, pas de *Rhipicephalus Sanguineus*), l'absence de test biologique (la réaction de WEIL-FELIX n'a pas été pratiquée), et la haute altitude de cette station de sports d'hiver (1.750 m.), alors que toutes les localités précédemment décrites sont beaucoup plus basses, nous font douter de ce cas.

C'est donc un foyer qui mériterait confirmation, mais depuis cette observation, nous n'avons plus retrouvé trace dans la littérature de relation semblable.

M. VIOLLE disait : « C'est dans le cadre méditerranéen que se jouera ce drame, où bien des facteurs le prédisposent et même l'imposent ». Cette assertion paraît aujourd'hui largement dépassée. Les foyers d'endémie se sont multipliés et étendus sur le littoral méditerranéen, surtout vers le nord et les basses Cévennes. Si bien que, en pointant sur une carte tous ceux qui, à notre connaissance ont été cités jusqu'à présent, nous pouvons limiter la zone d'endémie de la fièvre boutonneuse non plus à une bande suivant le littoral méditerranéen mais à un triangle dont les extrémités seraient :

- à l'Est : la frontière italienne,
- à l'Ouest : Font-Romeu, où si l'on conteste ce foyer, tout au moins Béziers,
- et au Nord : Montélimar.

en excluant de ces limites approximatives les régions montagneuses des Basses-Alpes, englobant ainsi partie ou tout de huit départements, à savoir : les Alpes-Maritimes, le Var, les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse, la Drôme, l'Ardèche, le Gard et l'Hérault.

Nous allons voir maintenant qu'en France la fièvre boutonneuse a été signalée en des points parfois très éloignés du cadre dont parlait M. VIOLLE.

b) L'extension de la fièvre boutonneuse en France :

« Si ces maladies sont plus particulièrement méditerranéennes, elles peuvent se rencontrer partout, soit à l'état isolé sur un malade venant de ces régions et voyageant pour son plaisir ou ses affaires, soit à l'état d'épidémie ayant envahi des contrées éloignées de leur point d'origine », disait le Professeur CASTAIGNE en 1929.

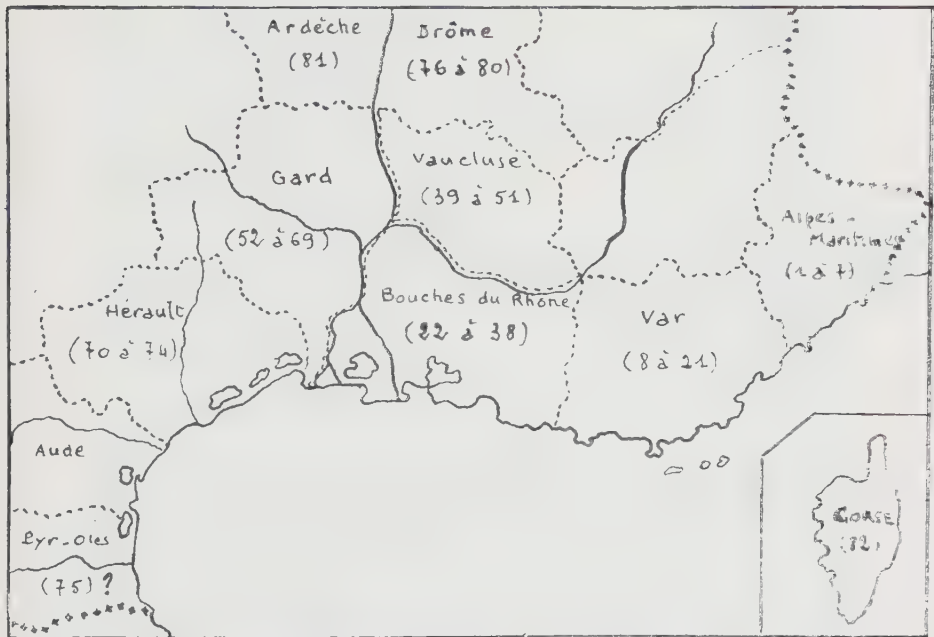
Il convient donc de distinguer les cas importés, qui ont une valeur de curiosité, des cas autochtones qui eux, ont une réelle importance épidémiologique.

1°) Cas importés.

Parmi les sujets qui ont contracté la maladie dans la région méditerranéenne, mais qui l'ont ensuite extériorisée dans d'autres villes où elle fut alors observée, nous citerons par ordre chronologique :

— en 1933 : un cas observé à Bourges par ESBACH. Le malade venait d'Avignon. CHALIER, PLAUCHU et BADINAUD en décrivent un cas à Lyon, en provenance de Marseille ;

REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA FIEVRE BOUTONNEUSE SUR LE LITTORAL MEDITERRANEEN FRANÇAIS PRINCIPAUX FOYERS



ALPES-MARITIMES

- 1 - Nice
 - 2 - Vallauris
 - 3 - Golfe-Juan
 - 4 - Cannes
 - 5 - Le Cannet
 - 6 - Saint-Roman
 - 7 - Saint-Laurent-du-Var
- ## VAR
- 8 - Draguignan
 - 9 - Fréjus
 - 10 - Sainte-Maxime
 - 11 - Toulon
 - 12 - Le Brusc
 - 13 - Saint-Cyr
 - 14 - Barjols
 - 15 - Puget-sur-Argens
 - 16 - Roquebrune-sur-Argens
 - 17 - Solliès
 - 18 - Crau-d'Hyères
 - 19 - Les Adrets
 - 20 - Le Muy
 - 21 - Saint-Raphaël
- ## BOUCHES-DU-RHONE
- 22 - Aubagne
 - 23 - La Ciotat
 - 24 - La Barque-Fuveau
 - 25 - La Fare

- 26 - Rognac
- 27 - Trets
- 28 - Saint-Remy-de-Provence
- 29 - Boulbon
- 30 - Cassis
- 31 - Carry-le-Rouet
- 32 - Carro
- 33 - Martigues
- 34 - Saint-Chamas
- 35 - Barbentane
- 36 - Istres
- 37 - Noves
- 38 - Marseille

VAUCLUSE

- 39 - Sorgues
- 40 - Avignon
- 41 - Entraigues-sur-Sorgues
- 42 - Châteauneuf-du-Pape
- 43 - Carpentras
- 44 - Baume-de-Venise
- 45 - Caromb
- 46 - Jonquières
- 47 - Caderousse
- 48 - Bollène
- 49 - Pertuis
- 50 - Le Pontet
- 51 - Orange

GARD

- 52 - Alès
- 53 - Aimargues
- 54 - Nîmes
- 55 - Colliès
- 56 - Uzès
- 57 - Aiguesmortes
- 58 - Villeneuve-les-Avignon
- 59 - Bagnols-sur-Cèze
- 60 - Lédignan
- 61 - Aurel
- 62 - Saint-Chartes
- 63 - Garrigues
- 64 - Moussac
- 65 - Saint-Génès-de-Malgoires
- 66 - Salindres
- 67 - La Grand Combe
- 68 - Molières-sur-Cèze
- 69 - Barjac

HERAULT

- 70 - Montpellier
- 71 - Agde
- 72 - Béziers
- 73 - Saint-Génès-de-Magalas
- 74 - Campagnan
- ~ **PYRENEES-ORIENTALES**
- 75 - Font-Romeu

DROME

- 76 - St-Paul-Trois-Châteaux
- 77 - Saint-Restitut
- 78 - Taulignan
- 79 - Clansayes
- 80 - Baume-du-Transit

ARDECHE

- 81 - Les Vans

CORSE

- 82 - Ajaccio

— en 1934 : LEMIERRE, à Paris, rapporte l'observation d'un malade venant d'Italie (Milan), à laquelle il faut ajouter celle de Font-Romeu, dont nous avons parlé précédemment :

— 1935 : un cas de SEDALLIAN, où le malade avait fait un séjour dans le Gard, à Saint-Ambroix, et deux cas de CHALIER et CANEL, contractés respectivement dans le Gard (Pont-Saint-Esprit) et dans la Drôme :

— 1936 : BOUDIN et RAMBERT en observent un nouveau cas à Paris, le malade venait de la banlieue avignonnaise ;

— 1937 : LIEVRE et MAURY, à Paris, malade ayant fait un séjour sur la Côte d'Azur ;

— 1939 : FEUILLETTE, dans sa thèse, en rapporte un cas contracté à Saint-Laurent-du-Var ;

— 1945 : un cas importé de Saint-Raphaël, observé dans la région parisienne par CABBASSEDES et BOYER ;

— 1947 : un cas importé d'Orange, observé à l'hôpital Laënnec par BENARD et KERBRAT ;

— 1948 : à Biarritz, un malade venant du littoral méditerranéen (SOUCHARD et DUCLOUT) ; à Paris un cas rapporté par RENAUD, importé de Toulon.

— 1951 : un cas chez un enfant de 2 ans 1/2 observé à Nancy par NEIMANN, et venant de la Côte d'Azur (Cavalaire).

— 1954 : ROUX, dans la Revue Médicale de la Suisse Romande en rapporte un cas à Genève contracté à La Ciotat.

Au total 16 cas que nous avons pu relever dans la litté-

rature, tous en provenance du littoral méditerranéen, et qui se sont manifestés dans des régions très diverses.

2°) **Cas autochtones.**

A côté de ceux-ci, il en existe qui paraissent véritablement autochtones et qui vérifient l'hypothèse de l'extension de la fièvre boutonneuse en France, déjà soulevée par RICHE dans sa thèse en 1937.

a) **Sporadiques.**

Nous examinerons en premier lieu ceux qui, uniques ou litigieux, ne paraissent pas jusqu'à aujourd'hui créer de véritables foyers de la maladie, et dans un second temps ceux qui, répétés, prennent l'allure de petits foyers locaux secondaires.

C'est tout d'abord LUTON qui rapporte un cas à Clermont-Ferrand en 1929. QUERANGAL DES ESSARTS, trois ans plus tard, signalait deux cas de fièvre exanthématique à Brest, chez des marins du cuirassé « Provence ». Mais il fut prouvé que les rats du bord étaient le réservoir de virus et que la fièvre boutonneuse devait être écartée du diagnostic.

Certains ont voulu voir dans les deux cas de GRENET, ISAAC et BREHIER en 1935 les premières manifestations de la fièvre boutonneuse à Paris, mais les auteurs eux-mêmes jugent plus vraisemblable le diagnostic d'érythème infectieux.

GERMAIN et MORVAN, à Lorient, ont observé en janvier 1938 chez un marin de 24 ans, un tableau clinique dont l'exanthème leur a fait invoquer la fièvre boutonneuse. Il n'y avait pas de tache noire. Du point de vue biologique les séro-diagnostic pratiqués furent : négatif pour le T.A.B., mais positif pour le Protéus de souche OX2 et OX19 et ceci dès le troisième jour (OX2 : 1/40 — OX19 : 1/160). Au dix-huitième jour le taux d'agglutination avec OX2 avait augmenté (1/60°) alors que celui d'OX19 était de 1/20. Une inoculation au cobaye du sang du malade demeura négative.

Les auteurs discutent la possibilité d'un typhus murin ou d'une fièvre boutonneuse. En faveur du typhus plaident la période hivernale et le fait que le cas s'est produit à bord d'un navire. Mais on n'a pu capturer qu'un seul rat à bord et l'inoculation de l'encéphale broyé de celui-ci au cobaye demeura négative. Par contre, le sujet déclara qu'il avait bénéficié d'une permission dix jours auparavant et qu'il avait été journellement en contact avec deux chiens à La Flèche (Sarthe) et à Lille (Nord).

Personnellement nous pensons que la précocité de la

réaction de W.F., l'absence de vecteurs, les deux villes où a séjourné le sujet, et où nul cas de fièvre exanthématique n'a jusqu'à présent été signalé joint à la période hivernale constituent un faisceau d'arguments qui permet de réfuter le diagnostic de fièvre boutonneuse.

En 1940, NOBECOURT et M^{me} MARTIN-LIPMANN rapportent un cas de fièvre boutonneuse chez un garçonnet de 10 ans avec rash maculeux apparu au troisième jour sur le visage et la poitrine, ayant respecté les paumes des mains et les plantes des pieds ; la fièvre dura dix jours. La réaction de W.F. fut positive au 1/200 pour OX19. Ce cas a été contracté dans la Nièvre, mais le vecteur n'est pas connu.

BREUIL, LAFFERRE et MOLLARET, sous le titre « Un cas de fièvre exanthématique du littoral breton » décrivent en 1940 à Brest, l'affection d'un malade qui par son évolution clinique et l'atteinte des endothéliums vasculaires se rapproche beaucoup plus d'un tableau de typhus. Ici encore, nulle trace de Rhipicéphale.

Enfin, en 1946, CAMPAN, à la Société de Médecine de Toulouse, rapporte le premier cas autochtone de fièvre boutonneuse qu'il a constaté à Réalmont (Tarn). Voici résumé le tableau clinique : chancre d'inoculation du cuir chevelu avec grosse réaction ganglionnaire cervicale, mastoïdienne, et oedème de la joue dominant la scène, car le malade a une éruption minime. Il est apyrétique.

A la convalescence la séro-agglutination est la suivante : OX19 (1/80) OX2 (1/60) OXK (1/80).

Campan en fait un cas autochtone, le malade habitant une ferme assez éloignée de tout centre et aucun chien nouveau-né n'ayant été introduit depuis longtemps.

Deux cas non importés ont été publiés récemment par FOUQUET et MORIN dans l'Ille-de-France (janvier 1950) et MARTIN et MAROGER à Paris (janvier 1952) :

Le premier concerne un chasseur résidant à Paris, qui s'était adonné à sa distraction favorite dans l'Oise. Une fièvre boutonneuse typique se déclare quelques jours après, avec tache noire sur la région inguinale et W. F. positif à la convalescence. Ce malade n'était jamais allé dans la région méditerranéenne.

Le second, fort bien étudié du point de vue biologique, concerne M^{me} G..., qui entre à l'hôpital pour hyperthermie, éruption maculopapuleuse généralisée, myalgies, arthralgies et céphalées violentes. Une tique l'avait piquée au-dessus du sein gauche, quelques jours auparavant ; la malade a retrouvé la tique sur elle. On note l'existence de la tache noire.

La recherche des Rickettsies dans le broyage de tiques et du caillot du sang de la malade (inoculé dans le péritoine de deux cobayes) s'est révélée négative. Mais le sérum agglutinait R. Pro-wazeki au 1/640 (pas de souche de R. Conori à l'Institut Pasteur

de Paris). De plus, le sérum du chien agglutinait également les Rickettsies à 1/160.

Ce cas est considéré comme étant le premier cas de fièvre boutonneuse autochtone à Paris. La malade n'avait pas quitté la Seine depuis plus d'un an, son chien non plus. Celui-ci avait dû se contaminer au Bois de Boulogne où il faisait sa promenade quotidienne. Il avait été malade pendant dix jours, et un mois avant sa maîtresse. Ainsi le chien s'est infesté de *Rhipicéphales* au Bois de Boulogne, il fait une rickettsiose, et en se couchant sur le lit de sa maîtresse lui a transmis ses tiques.. et la fièvre boutonneuse.

b) **En foyers:** Plus nombreux, et partant plus importants sont les cas qui ont été signalés dans les régions lyonnaise, toulousaine et landaise.

A Lyon, les premières observations de fièvre exanthématique du littoral méditerranéen remontent à 1933, où CHALIER, PLAUCHU et BADINAUD en décrivent trois cas, dont un importé que nous avons déjà vu, mais deux qui paraissent autochtones, les malades n'ayant jamais quitté la ville.

Puis, en 1936, PAVIOT, PLAUCHU et DAUVERGNE rapportent le cas d'un sujet qui fait une fièvre boutonneuse alors qu'il n'a jamais voyagé. Matelassier de son métier, les auteurs se demandent si la laine de mouton qu'il manipulait chaque jour, et qui provenait de Marseille n'a pas servi à véhiculer la tique responsable de la maladie.

Il faut attendre 1945 pour que SEDALLIAN, MONNET et VIALTEL, publient à nouveau deux cas de fièvre boutonneuse, et deux ans plus tard, sept autres nouveaux cas (SEDALLIAN, MONNET, MOINECOURT et BRETTE).

Nous rapportons ici, brièvement résumées, ces observations extraites de « Lyon Médical » :

— Observ. 1. — Femme de 49 ans. qui n'a pas voyagé dans le Midi. Elle possède un chien porteur de tiques, qui ont été identifiées comme étant de l'espèce *Rhipicephalus Sanguineus*. Cette dame a fait une fièvre boutonneuse typique avec escarre dans la région thoracique droite. Au 15^e jour de l'évolution, les séro-diagnostic pratiqués donnèrent les résultats suivants : positif pour OX2, négatif pour OX19.

— Observ. 2. — Femme de 55 ans, dont le tableau clinique évolue sur trois semaines. Elle présente une escarre dans la région sous-maxillaire droite. La veille de sa sortie : W.F. négatif pour OX19, positif pour OX2 (1/80).

— Observ. 3. — Femme de 72 ans. Durée de la maladie, huit jours. Présence de la tache noire sur la jambe gauche. Séro-diagnostic négatif pour OX2 et OX19 durant l'évolution. Cette personne ne possède pas de chien, mais est en contact quotidien avec d'autres animaux : chevaux, vaches, moutons.

— Observ. 4. — Malade de 51 ans sur laquelle on retrouve la tache noire au pli de l'aîne et qui présentait, en outre, une

conjonctivite bilatérale. Le séro-diagnostic à la convalescence donnait les résultats suivants : OX2 négatif, OX19 positif à 1/80.

— Observ. 5. — Femme de 62 ans : fièvre boutonneuse évoluant en huit jours, avec escarre au-dessous de l'arcade crurale droite et conjonctivite bilatérale. Les examens de laboratoire sont négatifs.

— Observ. 6. — Femme de 51 ans, venant de Saint-Chamond (Loire) : fait une fièvre exanthématique du littoral méditerranéen à évolution courte. Présence de la tache noire sur la face externe de la jambe droite. Elle avait été en contact avec un chien porteur de tiques. La réaction de Weill-Felix fut négative.

— Observ. 7. — Homme de 35 ans, présentant une réaction conjonctivale bilatérale mais sans escarre décelable. Eruption sur tout le corps d'éléments maculo-papuleux de la grosseur d'une pièce de 50 centimes, de couleur carmin. En même temps : céphalées, rachialgies et pyrexie à 39°. L'évolution de ce tableau fut bénigne et rapide. On ne retrouve pas, à l'interrogatoire, de notion de tique. Le séro-diagnostic fut négatif, de même que l'inoculation du sang du malade au cobaye.

— Observ. 8. — Femme de 42 ans, qui possédait un chien porteur de tiques. Elle en trouva une dans son lit, dix jours avant sa maladie. Elle avait une tache noire à la base du gros orteil gauche. Le séro-diagnostic était positif au taux de 1/1280.

— Observ. 9. — Mari de la précédente, hospitalisé quelques jours avant elle et extériorisant le même tableau. Absence de tache noire, mais la réaction de W.F. pratiquée fut positive au 12^e jour : OX19, 1/200, et OX2, 1/640.

Dans cette série de neuf observations la tache noire de PIERI et BRUGÉAS fut retrouvée sept fois, la présence de tiques quatre fois, et le W.F. fut positif cinq fois.

Mais on sait que l'absence d'un de ces signes ne peut infirmer, à lui seul, le diagnostic de fièvre boutonneuse ; seule l'observation 7, malgré les caractères de l'exanthème, nous paraît manquer de preuves biologiques, et épidémiologiques.

Ces douze cas autochtones de fièvre exanthématique à Rhipicephale constatés dans la région lyonnaise nous font admettre la réalité de ce petit foyer d'endémie, et SEDALLIAN avait conclu sa présentation en disant qu'il fallait s'attendre à une poussée de fièvre boutonneuse à Lyon.

Moins récentes et plus rares sont les observations toulousaines. Depuis la thèse de CAMPAN (1938), nous n'en avons plus trouvé trace dans la littérature. Celui-ci citait sept cas de fièvre boutonneuse à Toulouse dont deux importés que nous avons déjà relatés.

Les trois premiers cas autochtones remontent à juillet et août 1933 et furent attribués par le Docteur DEUMIE à une cause commune, le chien Rip, ou plutôt les tiques dont il était porteur. Ce chien n'avait jamais quitté Toulouse. Les trois malades avaient une tache noire.

Le quatrième est rapporté par le Docteur PUJOL, en mai

1936. Le malade avait débarrassé son chien de ses tiques. Il avait reçu une giclée du sang de l'une d'elles dans l'œil, et avait présenté quelques jours après une conjonctivite intense, unilatérale. L'enquête épidémiologique permit d'imaginer une des possibilités de pénétration du virus à Toulouse. Le chien responsable, appartenant au malade, avait eu des rapports avec des chiens nomades. Ceux-ci avaient-ils séjourné sur la côte quelques temps auparavant ? L'hypothèse n'a pas été vérifiée. Mais ce fait peut expliquer que ce chien sédentaire, puisse avoir été contaminé par un virus d'importation récente.

Enfin, en octobre 1938, le Professeur DALOUS décrit un cas grave chez un homme, sans domicile fixe, du fait d'une hyperazotémie à 2,60 g. qui retomba en quelques jours à 0,22 g. On ne retrouva aucun chancre d'inoculation et l'étiologie demeura vague. La réaction de W.F. pratiquée une seule fois, au 14^{me} jour, fut positive avec OX19 (1/320).

Nous pensons que, du fait de la situation du sujet, de l'absence de preuve épidémiologique et de tache noire, il peut s'agir d'un cas de typhus murin aussi bien que d'un cas de fièvre boutonneuse.

Nous terminerons cette revue des foyers d'extension de la maladie en insistant un peu sur celui de la région landaise qui, de par le nombre de cas signalés, nous paraît actuellement le plus important.

LACASSIE, en 1935, observe 3 cas de fièvre boutonneuse à la Teste-de-Buch (Gironde), chez des sujets qui n'ont jamais fait de séjour sur le bord méditerranéen. Voici, résumées, ces 3 premières observations :

— Observ. 1. — Le 31 mai 1935, M^{me} X..., 55 ans, ressent une piqûre au mollet, mais ne trouve aucun insecte. Les jours suivants, elle est anorexique, lasse, et signale des maux de tête et des douleurs musculaires. Douze jours après, s'extériorise un exanthème généralisé, sans prurit, formé d'éléments de 5 à 7 mm. de diamètre, de couleur rouge vif. La température est à 40°. Il y a une escarre noire de 15 mm. de diamètre au mollet droit. En sept jours, la température redevient normale et, le 23 juin, l'éruption disparaît. Cette malade avait un chien infesté de tiques et pratiquait quotidiennement la toilette de l'animal.

— Observ. 2. — Il s'agit d'un enfant de 4 ans qui présenta une hyperthermie à 39° 6, des algies diffuses et une éruption semblable à celle du cas précédent. Durée de l'évolution : dix jours. Il n'y avait pas de tache noire, mais la mère avait ôté une tique sur l'une des régions mastoïdiennes de l'enfant, quelques jours auparavant.

— Observ. 3. — Enfant de 22 mois, qui ne fut en contact avec aucun animal domestique, mais qui présenta, au-dessus du mamelon gauche, une tache cuivrée de 12 mm., avec croûte jaunâtre au centre. L'enfant était anorexique, grognon, insomniaque, et fit une éruption caractéristique avec température à 39° 6.

La réaction de Weil-Felix ne fut pratiquée dans aucun des cas.

L'auteur, dans sa critique, discute le rôle de *Rhipicephalus Sanguineus*, et d'autre part émet l'hypothèse d'un apport accidentel du virus dans la région. En effet, à proximité de la Teste-de-Buch, se trouve le camp d'aviation de Cazaux, où de nombreux avions, apportant des militaires venus en majeure partie du Midi de la France, auraient pu introduire le virus dans la région.

HAMART, dans le « Concours Médical », commente 18 cas de fièvre boutonneuse dans la même localité, de 1943 à 1946.

Il insiste sur l'augmentation de fréquence, puisque en 1946 seulement, il en a observé 8 cas, tous dans la période estivale, des mois de juin à octobre.

Sur ces 18 cas, il a trouvé 16 fois la tache noire et une fois même, la tique était présente. La réaction de WEIL-FELIX a été pratiquée dans quelques cas, et a toujours été positive, mais faiblement et tardivement.

Le nombre d'observations de plus en plus fréquentes en forêt (ces malades étaient pour la plupart des résiniers), l'incite à croire que le réservoir de virus est l'écureuil, sur la peau duquel il a trouvé de nombreux *Rhipicephalus*. Le chien serait hôte intermédiaire des tiques.

La dernière observation en date est celle de BONIS (1949), au Moulleau, toujours dans le bassin d'Arcachon.

Il s'agit d'une malade de 62 ans, dont le tableau débuta par des courbatures et de la température. Lorsque l'auteur la vit, elle accusait des arthralgies, des myalgies et des céphalées. L'hyperthermie était à 40°6. Il y avait, en outre, une éruption typique et une escarre dans le creux poplité droit. Cette dame était propriétaire de trois chiens qu'elle étiquait souvent.

Les examens biologiques pratiqués par le Dr. GIROUD, de l'Institut Pasteur de Paris, donnèrent des résultats éloquentes :

— W.F. :	22 ^e jour :	positif, 1/640	
	30 ^e jour :	positif, 1/640	
	40 ^e jour :	positif, 1/80.	
— Agglutination des Rickettsies :			
	22 ^e jour	40 ^e jour	
— R. Prowazecki	+ 1/160	+ 1/640	
— R. Mooseri	+ 1/20	négatif	
— R. Conori	+ 1/320	+ 1/2560	

Pour nous résumer et clôturer cette assez longue énumération de faits, nous dirons qu'en dehors du littoral méditerranéen, 3 foyers d'expansion méritent de retenir l'attention. Ce sont :

- la région lyonnaise,
- la région toulousaine,
- le bassin d'Arcachon.

Et nous pouvons en déduire que l'extension de la fièvre

boutonneuse se fait « grosso modo » selon deux directions :

— le Nord (Lyon) : déjà pressentie par l'atteinte progressive de la Drôme et de l'Ardèche,

— l'Ouest (Toulouse et Landes),

se frayant un passage entre les régions montagneuses des Alpes et des Cévennes d'une part, des Pyrénées et de la Montagne Noire d'autre part.

Cette extension sur notre territoire peut s'expliquer assez aisément.

D'un côté, la dissémination est la conséquence de la facilité et de la rapidité des communications et des échanges entre les populations. Des tiques infectées et transportées par des chiens qui voyagent avec leurs maîtres, ou par des véhicules, peuvent transmettre le virus à d'autres chiens, réservoirs naturels de cette maladie.

D'autre part, l'agent vecteur lui-même, qui a une répartition géographique quasi-mondiale (régions tropicales et tempérées), trouve partout en France, à l'exception peut-être des régions de haute altitude, les conditions favorables à son développement. Encore l'exception ayant trait aux hautes montagnes n'est-elle que relative, si l'on admet la validité du foyer de Font-Romeu.

B) LES AUTRES ETATS EUROPEENS :

I. - PORTUGAL :

On sait que les premières publications de fièvre boutonneuse, au Portugal, ont été faites par RICARDO JORGE en 1930, qui en a décrit, dans « Lisboa Médica », 3 cas observés à Lisbonne et sa banlieue, durant l'été 1929.

Dans un article paru dans la « Presse Médicale », MOUTINHO et SERRAO DE MOURA prétendent que la maladie avait été décrite bien antérieurement à cette date, puisque, disent-ils, PINHEIRO en avait rapporté 12 cas pendant l'été 1917, et REBELLO et CARDOSO, 54 de 1927 à 1929 à Gouveia, petit village montagneux, situé loin du littoral.

Notre but étant d'envisager, ici, la répartition géographique de la fièvre boutonneuse dans ce pays, nous laisserons de côté ces controverses de parrainage.

En dehors de Lisbonne et de Gouveia, si l'on admet la réalité de ce foyer, OLIVEIRA B., rapporte les premiers cas de fièvre boutonneuse observés à Tomar (où elle n'existait pas), à partir de l'été 1935.

Nous possédons ainsi 3 noms de localités où l'on a décrit l'affection : Lisbonne, Gouveia et Tomar.

Malheureusement, là s'arrêtera notre contribution à

l'étude de la répartition géographique de cette maladie au Portugal. Nous n'avons eu connaissance, en effet, d'aucune référence susceptible de nous indiquer les localisations, et éventuellement la diffusion de l'affection, mis à part celle de PRATAS (Fièvre escarronodulaire. Curieux cas. « Portugal Méd. », 1945).

Pourtant, nous avons pu relever dans le « Rapport Epidémiologique et Démographique de l'O.M.S. » (1954, n° 10, pp. 342-349), des cas de fièvre boutonneuse signalés sur le territoire portugais. Ce tableau statistique donnait : 535 cas pour la seule année 1953 (dont 105 au mois de juillet, 280 au mois d'août, et 97 en septembre, le reste des cas étant éparés sur les mois printaniers), et 18 cas déclarés pour l'année 1954.

Devant ces chiffres bruts et un peu impressionnants, nous avons essayé de mener une enquête auprès de l'Institut Pasteur de Lisbonne et de l'Institut Supérieur d'Hygiène « Ricardo Jorge », mais celle-ci n'a pas abouti. Les organismes intéressés nous ont fait savoir qu'ils ne pouvaient nous fournir aucun renseignement, car il n'existe dans ce pays aucune publication à ce sujet. Toutefois, la Direction Générale de la Santé les a informés que pendant les années 1953-1954, la répartition de ces cas a été sensiblement la même dans les départements des côtes atlantiques et méditerranéennes, aussi bien qu'à l'intérieur du pays.

Si l'on en croit les chiffres précités, et la réponse que nous avons reçue, il faut conclure d'une part que la fièvre boutonneuse est fréquente au Portugal, d'autre part qu'elle est endémique sur l'ensemble du pays.

II. - L'ESPAGNE :

C'est TAPIA, à Madrid, qui décrit pour la première fois la fièvre boutonneuse en Espagne, en 1929. Depuis, elle continue à être signalée sporadiquement dans cette ville, où RUIZ et DE LANDAZURI en ont observé 80 cas à l'hôpital durant les années antérieures à 1937. Les deux principaux foyers dans la banlieue de la ville sont : « Tetuan de las Victorias » et « Puente de Vallecas ». Plus récemment, on retrouve la trace de la maladie à propos des premiers cas traités par le chloramphénicol (CONTRERAS POZA, 1950, et GUERRERO, 1950).

Enfin, DE LANDAZURI et RIVERA GRAU (1935), en ont décrit quelques cas chez des enfants dans la région de Guadarrama, voisine de la capitale.

Comme on peut le constater, c'est au cœur de l'Espagne, en Nouvelle Castille, que l'affection a été reconnue au début. Le littoral méditerranéen espagnol semblait en être épargné

à cette époque, contrairement aux régions côtières voisines : française, italienne et africaine.

Cette anomalie, si l'on peut dire, devait être corrigée peu de temps après, par la publication d'une observation de fièvre boutonneuse soignée à Barcelone (PEDRO PONS et VALES CONFORTO : « Ars Méd. », janv. 1933).

Toujours en Catalogne, dans la province de Tarragone, PEREPÉREZ PALAU, en 1951, rapporte 112 cas de fièvre exanthématique méditerranéenne en 8 ans (1941-1948). Plus de la moitié des cas survinrent dans le district de Reus, les autres dans les districts restants : Valls, Gandesa, Tortosa, et San Carlos de la Rapita.

Tous les cas furent notés durant le semestre de mai à octobre, dont 82 de août à septembre, période de la plus grande activité des tiques. L'escarre noire fut retrouvée dans 78,5 % des cas. La maladie fut bénigne, l'auteur ne signale aucun décès.

En Murcie, GOMEZ, DE CISNEROS et GIL BERNADET, dans un travail sur les rickettsioses en Espagne (1940), signalent encore la présence de la fièvre boutonneuse.

Ils en étudient 11 cas, dont 2 originaires de Lorca et 9 observés à l'Hôpital Militaire de la ville de Murcie, et soulignent le caractère endémique de la « fièvre exanthématique bénigne d'été » dans ces régions.

Nous résumons, ici, une des observations qui nous paraît typique :

J. R..., demeurant à Lorca, 12 ans, présente des céphalées, des douleurs costales. La température oscilla, pendant huit jours, entre 30° et 40°, avec délire fugace. Au 4^e jour débuta l'exanthème, non confluent, et envahissant tout le corps. Celui-ci dura dix jours environ. La guérison survint rapidement.

La mère, interrogée sur le début de l'affection, révéla l'existence dans leur maison d'un chien miséreux, couvert de tiques. Le jour précédant les premiers symptômes, elle en arracha une adhérant fortement sur l'angle du maxillaire inférieur gauche de son fils. Il y eut une petite plaie saignotante au début, avec ganglion rétro-auriculaire d'accompagnement, mais qui n'évolua pas jusqu'à la tache noire, et qui se cicatrisa en 48 heures.

Le W.F. pratiqué au 10^e jour de la maladie fut positif avec OX 19 au 1/200. L'hémogramme montra une hyperleucocytose : 15000 G.B.

Les 9 cas déclarés chez des militaires étaient tous aussi typiques que le précédent. Dans un de ceux-ci même on trouva, au moment de l'examen, la tique encore fixée sur la tache noire. Les séro-agglutinations furent toujours positives.

Plus au sud encore, en Andalousie, la fièvre exanthématique a été décrite en 1933, à Grenade, par CESAR S.

Avant de terminer ce rapide tour d'horizon sur la pénin-

sule ibérique, nous devons encore dire que les îles Baléares ont, elles aussi, connu la fièvre boutonneuse.

C'est en 1933, que SAMPOL signale le premier cas à Palma de Majorque (« Rev. Balear de Med. », mai 1933). Jusqu'en 1936, aucune autre observation n'avait été rapportée. Cette année-là, DARDER et MENEU en citent 2 autres cas contractés à Mahon, île de Minorque, dont nous allons donner un résumé succinct :

Il s'agit d'un couple n'ayant pas quitté Mahon depuis 3 ans et demi. Le mari, employé à la base navale, ressent un jour des malaises. Il est asthénique, a des frissons, puis viennent des arthralgies et des douleurs musculaires. L'exanthème apparu quelques jours après, en plusieurs fois, atteignant surtout le thorax et l'abdomen, et disparaissant en sept à huit jours. Signalons, comme fait curieux, que le sujet ne s'est pas alité et n'avait pas d'hyperthermie. On n'a pas constaté non plus de tâche noire.

Beaucoup plus caractéristique est le tableau clinique de sa femme, qui tombe malade 24 heures après lui. Le début est le même. La température est à 39° 5. Au 4^e jour, apparaît l'éruption maculo-papuleuse, virant du rose au rouge vineux, ne disparaissant pas à la pression. La face et la plante des pieds étaient également atteintes. Les taches n'étaient pas confluentes. Sur l'abdomen, à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic, siégeait le chancre d'inoculation. L'évolution fut bénigne et rapide.

Aucun examen complémentaire ne fut pratiqué, mais les antécédents épidémiologiques sont démonstratifs. Au poste où le mari prenait des gardes, il y avait une chienne infestée de tiques. En outre, ces Ixodidés étaient très nombreux à cet endroit puisque le sujet les tuait avec les mains sur la table. D'autre part, ces gens-là possédaient un chien qui, un jour, s'échappa et revint couvert de tiques et malade (chute de poils et quiétude anormale). La femme le nettoya, enleva les tiques et les tua avec les mains.

Ainsi donc, en nous en tenant aux faits dont nous avons pu avoir connaissance, nous dirons que, depuis sa première description, la fièvre boutonneuse a été signalée sur une bonne partie du littoral espagnol, y compris les îles voisines de celui-ci, aussi bien qu'à l'intérieur des terres.

III. - ITALIE ET SICILE :

Les auteurs italiens ont beaucoup écrit sur la fièvre boutonneuse qu'ils dénomment volontiers encore : fièvre éruptive méditerranéenne ou maladie de Carducci.

Nous envisagerons dans cette partie de notre travail, successivement : l'Italie, puis la Sicile.

En Italie, fait remarquable, le littoral méditerranéen vrai, pour l'opposer au littoral adriatique qui jusqu'à ces dernières années ne connaissait pas la fièvre boutonneuse, a de tout

temps fourni le plus grand nombre d'observations. Presque toutes les provinces du bord antérieur de la botte italienne sont atteintes par la maladie.

Dans le Lazio, elle aurait été découverte par BIGNAMI, à Rome, en 1911. Mais c'est CARDUCCI qui, le premier, en donna une description complète, en 1920. Puis PECORI en rapporte 36 cas en 1927, 65 en 1928, et de nombreux autres dans les années suivantes. FALCIONI, CESARI, FILIPELLA, CAVALETTI et SAMPIETRO, toujours à Rome, TILLI et CARBONI, à Fiumicino, en décrivent d'autres cas.

Plus récemment, nous retrouvons les manifestations de la maladie dans les publications de PENNACHIO et de GUELI. Le premier en signale un cas avec inoculation conjonctivale en 1941. Le second commente 92 observations de fièvre boutonneuse réunies à la Clinique des Maladies Infectieuses de Rome, de 1936 à 1950. D'après ce dernier, l'affection n'est pas fréquente ; mais il faut tenir compte, dit-il, que de nombreux cas sont soignés à domicile, et que d'autres ne sont pas diagnostiqués. Il n'y eut dans cette statistique qu'un seul cas hivernal, le maximum de fréquence s'observant aux mois de juillet et août. L'éruption fut très éloquente, envahissant presque constamment le visage et la totalité des extrémités. Notons cependant que, sur ces 92 cas, la tache noire fut retrouvée 11 fois seulement, ce qui correspond à un pourcentage de 11,90. Nous sommes loin des constatations de PERE-PEREZ PALAU, citées précédemment, où le chiffre atteignait 78,5.

La réaction de W.F. pratiquée 58 fois, fut négative dans 12 cas. Pour les autres, le taux de positivité variait entre 1/100 et 1/6.400.

Tous les cas furent bénins. L'auteur ne signale aucune issue fatale.

Enfin, en 1951, URSO rapporte le premier résultat obtenu, avec la chloromycétine. Ce patient présentait tous les symptômes cliniques caractéristiques de la maladie : température élevée, éruption typique généralisée, escarre noire sur la malléole externe droite. De plus, la réaction de W.F. était positive pour OX2 (1/400) au 15^{me} jour.

Plus au Sud de l'Italie, la fièvre boutonneuse a encore été signalée, il y a de nombreuses années dans la Campanie, par CASTRONUOVO, en 1932, qui en décrit quelques cas à Naples, et par LA TERZA, à Maddalena.

La Calabre, non plus, n'en serait pas épargnée, mais nous ne pouvons fournir d'éléments valables en ce qui concerne ces deux provinces, car nous n'avons pas trouvé d'observa-

tion récente, ou de statistiques venant confirmer ces premiers écrits.

Enfin, la Ligurie semble fournir un contingent de cas assez importants chaque année. AGNOLI et BERNI en avaient signalé à Gênes, il y a longtemps. CARTAGENOVA et AGNESE, en 1952, donnent une description clinique de la maladie, à propos de quelques cas qu'ils ont observés dans cette ville.

Du reste, les opinions des auteurs transalpins sont discordantes. Les uns pensent que le Lazio, et particulièrement la campagne romaine, est le foyer d'endémie le plus important de l'Italie. D'autres, comme BERRI, qui en a décrit un des premiers cas dans la région gênoise (« Minerva Méd. », 1931, n° 15), déclarent qu'au contraire c'est la Ligurie qui tient la tête dans ce domaine.

Nous avons, d'ailleurs, largement emprunté à cet auteur (« Minerva Méd. », 1953), et nous rapportons ces constatations en ce qui concerne la répartition géographique dans cette province.

La Ligurie, dit-il, offre chaque année un choix assez riche: Gênes et ses environs, le Val Bisogno d'une façon particulière, alimentent notoirement ces statistiques (114 cas de 1945 à 1951). En tenant compte que les médecins n'ont pas signalé tous les cas qu'ils ont pu observer, BERRI pense que la partie côtière Ouest du golfe de Gênes (« Riviera di Levante »), du cap de Portofino à Sestri-Levante, y compris les terres des vallées de Recco, de Rapallo, de Fontana Buona, représentent un des plus importants foyers endémiques de l'Italie.

A Rapallo où se notent les zones plus particulièrement touchées, il y a eu en 1948, 25 cas signalés, pour une moyenne de 5 à 6 par an de 1944 à 1952. D'autre part 2 cas ont été rapportés dans la région de La Spezia en 1953.

A l'opposé, la côte Est du golfe de Gênes (« Riviera di Ponente ») semblerait épargnée, seul un cas dans la région de Savone a été signalée de 1943 à 1952.

Ainsi, la fièvre boutonneuse s'observe, comme on pouvait s'y attendre, pratiquement depuis la frontière franco-italienne jusqu'en Calabre, seul le littoral toscan pour lequel nous n'avons pas trouvé de référence récente fait figure de parent pauvre.

Toutefois l'Italie ne fait pas exception à la règle. Comme les précédents pays, France, Portugal et Espagne, on y retrouve la fièvre boutonneuse à l'intérieur des terres. Des cas, semble-t-il, en ont été décrit à Treviso en 1913 par RUBINATO, à Bellune par BERTOLOTI, pour la Vénétie, par

MARTINI à Florence, et SALAZZI à Pistoie en 1933, pour la Toscane.

Enfin, pour la province d'Emilie, CORINALDESI en signale 2 cas à Imola en 1931. Nous n'avons pu vérifier l'évolution des foyers précédents, mais en ce qui concerne la Romagne, COLTELLI rapporte 18 cas de fièvre boutonneuse qu'il a observés pendant l'été 1951, et insiste sur l'importance de cette rickettsiose dans cette région.

Ces 18 cas se répartissent de la manière suivante : Imola (9), Borgo Toscanigiano (2), Sesto Imolese (1), Castel Bologna (1), Casallumanese (2), Fontanelice (1), Casola Valsenio (1), Bondeno (1), toutes localités voisines des villes d'Imola et de Bologne.

Nous avons pris connaissance de ces observations : quelques-unes ne nous ont pas paru typiques de la maladie, mais on n'est pas sans ignorer les divers tableaux cliniques qui ont pu être décrits. C'est ainsi que dans un cas l'exanthème fut fugace ; il dura 24 heures seulement. Dans un autre il fut totalement absent. D'une manière générale, il n'y eut jamais d'aspect pétéchial ou hémorragique de l'éruption. La tâche noire fut notée deux fois, et dans un cas on trouva une tique sur le malade. L'épidémiologie semble confirmer cette statistique. L'auteur déclare que cette année-là les chiens furent particulièrement infestés de tiques, et d'autre part affirme que le typhus murin est inconnu dans cette région. En outre, les poux et les puces furent systématiquement recherchés chez tous les malades, mais jamais trouvés.

Du point de vue laboratoire : l'hémogramme fut pratiqué 15 fois. Dans 9 cas il s'avéra normal, dans 2 il y eut leucopénie, dans 4 on notait une hyperleucocytose. La réaction de W. F. faite dans 17 cas ne fut négative qu'une fois. Tous les sérodiagnostics positifs le furent tardivement, et les taux d'agglutinations variaient de 1/160 à 1/1280.

Nous avons gardé pour terminer l'étude de ce pays les cas de rickettsioses publiés tout récemment par CANALI en juillet 1954, car ainsi que le dit l'auteur lui-même, il nous ont paru signer la première manifestation de la fièvre boutonneuse sur le littoral adriatique.

Ces cas ont été observés dans ces 3 dernières années : 1951 (1), 1952 (5), 1953 (1).

Nous signalons les points importants de ces observations.

— Observ. 1. — M. V..., 32 ans, fermier à San Silvestro de Senigallia. Début par courbatures, céphalées. La température est à 39°. A l'examen : exanthème bucco-pharyngé léger, conjonctivite, exanthème diffus sur tout le thorax et l'abdomen à type de roséole. Par ailleurs, examen viscéral négatif. Pas de tâche noire notée.

Hyperleucocytose : 9600 G.B. La réaction de W.F. est positive (1/600).

— Observ. 2. — L. A..., 38 ans, fermier dans la même localité. Malade qui est pyrétique depuis quelques jours. Puis survient une éruption maculo-papuleuse sur le tronc, l'abdomen et les membres. Tache noire péri-ombilicale et le sujet signale qu'il avait trouvé une tique sur son ventre.

N.F. : normale. Séro-diagnostic de W.F. : négatif.

— Observ. 3. — R. P..., 71 ans, retraitée à San Angelo. Début par douleurs lombaires, céphalées, arthralgies. Deux jours après, la température est à 40°. Exanthème maculo-papuleux envahissant le tronc et les membres. Cas compliqué de broncho-pneumonie. Pas de chancre d'inoculation.

N.F. : hyperleucocytose à 9200. Le séro-diagnostic est positif jusqu'aux plus hautes dilutions.

— Observ. 4. — A. C..., 43 ans, paysan à Scapezzano. Ressent des malaises, le thermomètre marque 40°. Mais il n'y a pas de céphalées, pas d'arthralgies, uniquement des douleurs lombaires et des sueurs profuses. Au bout de deux ou trois jours, apparaît l'exanthème typique. Un traitement à la pénicilline n'a aucun effet ; l'auréomycine guérit en 48 heures.

Le W.F. est positif : 1/200.

— Observ. 5. — P. A..., 36 ans, fermière à San Silvestro. Début par température à 39°, avec frissons, céphalées, arthralgies. Petites taches rose foncé sur les membres et l'abdomen. On note une escarre noirâtre dans le creux poplité gauche.

L'hémogramme est normal. Le W.F. : positif à 1/1600.

— Observ. 6. — O. A..., 64 ans, meunier, Vallon de Senigallia. Ce patient ressent des frissons, des malaises, la température est élevée et en plateau. Au 3^e jour, exanthème maculo-papuleux très diffus et très prononcé, de type rougeoleux, avec éléments souvent confluents. La pénicilline et la streptomycine ne donnent aucun résultat. L'auréomycine amène une complète et rapide guérison.

Le W.F. fut positif à 1/200.

— Observ. 7. — R. E..., 49 ans, paysanne de Cesano. La malade signale des myalgies « comme si elle avait été rouée de coups ». En outre, frissons, céphalées, température à 39°, arthralgies, conjonctivite. Au 3^e jour, exanthème diffus intéressant les mains et les pieds. Pas de tache noire signalée.

Le séro-diagnostic était positif.

Ces 7 cas proviennent tous de la commune de Senigallia, dans un rayon de quelques kilomètres autour de la ville. A propos de ces observations, nous noterons des atypies. C'est ainsi que, seul le 7^{me} cas a un exanthème typique. Dans les cas 2 et 5, malgré la présence de la tache noire, on note l'absence de céphalées et d'arthralgies et une éruption laissant indemnes le visage et les extrémités. Enfin, remarquons la confluence des taches dans la 6^{me} observation.

Malgré ce, la validité de ce foyer nouvellement décrit ne nous paraît pas contestable. L'auteur précise qu'il n'a retrouvé trace d'aucun autre cas antérieur, sur cette partie du littoral adriatique appartenant à la province de Marche, sinon une observation de BALICE à Ascoli Piceno, à la limite de la province des Abruzzes et à l'intérieur des terres.

— En Sicile, il semble bien que tout le territoire de cette île, ou du moins ses régions côtières, connaissent la fièvre boutonneuse. Nous n'avons aucun fait nouveau à apporter dans ce domaine. PREVITERA, le premier, en avait décrit 7 cas à Catane en 1919, puis suivirent les observations d'INGRAO à Agrigente (1927), de GULINO à Partinique, province de Palerme (1930), de CANNAVO à Palerme même (1931) et enfin de SCATURRO à Sciacca, à proximité d'Agrigente (1934).

Les références plus récentes que nous possédons concernent l'étude du comportement du temps de coagulation dans un cas de fièvre exanthématique à Palerme (CITARDA, 1947), ou la publication des résultats obtenus par l'emploi de la chloromycétine (MUSOTTO à Palerme, 1950, et CARUSELLI à Messine, 1950).

Enfin PIZZILLO en 1951 en décrit un autre cas observé à Palerme.

— En Sardaigne : Nous n'avons pas de renseignements précis concernant cete île.

Ainsi donc, nous pouvons conclure cette revue de littérature en disant qu'en ce qui concerne la Sicile, on retrouve à peu près sur tout le pourtour de l'île la présence de la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. En Italie, sur la côte Est, la fièvre boutonneuse paraît assez répandue ; cependant, Gênes et ses alentours, Rome et sa campagne ainsi que Naples méritent une mention particulière. Deux foyers d'endémie enfin, dont l'un d'apparition récente, doivent être retenus. Ce sont : la Romagne dans l'Italie Centrale, et le littoral adriatique dans la province de Marche.

IV - YOUGOSLAVIE ET ALBANIE :

Nous ne possédons aucun document sur la fièvre boutonneuse se rapportant à ces pays. Mais faut-il pour cela en nier l'existence, alors que tous les autres territoires riverains de la Méditerranée ne sont plus sans l'ignorer ?

V - GRECE :

La fièvre exanthématique méditerranéenne est connue depuis longtemps en Grèce. Au début confondue avec la maladie de Brill, les premiers cas en ont été isolés en 1930 ; et c'est à Volo que les Docteurs PEDAROS, CARAGIANOPOULOS, VALSAMAKI, et PIRGIALIS, les décrivent.

L'année suivante CAMINOPETROS en rapporte un cas au Pirée.

LYDAKI, dans sa thèse « La fièvre boutonneuse en Grèce », reproduit les statistiques de cet auteur portant sur les années 1931 à 1933. Le Pirée, Athènes et sa banlieue, fournissent la majorité des observations, puisque on en compte 23 pour le premier, 27 pour la seconde, alors que la Crète en revenait un seul et que quelques cas sporadiques étaient signalés au Péloponnèse.

Depuis ces premières constatations, en partie rapportées au Congrès International d'Hygiène Méditerranéenne par CAMINOPETROS, nous n'avions pu recueillir aucun renseignement sur l'évolution de la maladie en Grèce.

Aussi avons-nous pris contact avec l'Institut Pasteur d'Athènes. Ces derniers temps nous avons reçu de son Directeur, le D^r MERCIER (1), un tableau portant sur le nombre de cas déclarés dans ces 5 dernières années, ainsi que leur répartition dans les différentes localités où ils ont été observés.

Nous le reproduisons ci-dessous :

	1949	1950	1951	1952	1953 (1)	Total
1. Argolide (Péloponnèse)	1	2	—	4	—	7
2. Achaïe (Péloponnèse)	—	—	1	2	—	3
3. Attique	5	3	2	—	—	10
4. Le Pirée	3	1	—	1	—	5
5. Cavalla (Thrace)	4	—	3	1	—	8
6. Xanthi (Thrace)	—	1	3	—	—	4
7. Kilis (Macédoine-Ouest) ..	2	—	—	—	—	2
8. Salonique (Macéd.-Ouest) ..	—	1	1	—	—	2
9. Pella (Macédoine-Ouest) .	1	—	—	—	—	1
10. Eubée	—	1	2	—	—	3
11. Volo (Thessalie)	—	1	—	—	—	1
12. Rhodes	—	1	1	—	—	2
13. Cyclades	—	—	1	—	—	1
14. Lesbos	—	—	1	—	—	1
	16	11	15	8	5	55

(1) Les cas de 1953 (5 au total), ne sont pas marqués par régions, faute de documentation.

Si l'on en juge par ce tableau, nous concluons que la fièvre boutonneuse n'est pas d'une extrême fréquence dans ce pays, à condition que tous les cas en aient été signalés (ce qui nous paraît peu probable), et qu'en outre elle est endémique sur l'ensemble du territoire.

(1) Nous tenons à remercier ici Monsieur le Docteur MERCIER, Directeur de l'Institut Pasteur d'Athènes, qui, avec une très grande amabilité, a effectué pour nous ces recherches sur la fièvre boutonneuse en Grèce, et nous en a communiqué le résultat.

VI - ROUMANIE ET BULGARIE :

La Roumanie et la Bulgarie ne font pas à proprement parler partie intégrante du bassin méditerranéen ; mais COMBIESCO, en 1932, avait rapporté devant les congressistes, une véritable épidémie de fièvre boutonneuse en Roumanie survenue à Constantza, au cours de l'été 1931, puisque 31 cas avaient pu être relevés. Ces cas étaient banaux aussi bien au point de vue clinique qu'aux points de vue épidémiologique et sérologique. Ils s'apparentaient très étroitement aux descriptions de nos régions. Aucun cas n'avait été signalé en Roumanie à cette époque, en dehors de la ville de Constantza.

Nous n'avons pas retrouvé trace de la fièvre boutonneuse sur cette partie de la Mer Noire, mais nous tenions à rappeler ces faits.

Par contre en Bulgarie, il semble que la maladie ait fait récemment sa première apparition.

RASHEV, POPSIMONEOV et ZOGRAFSKI décrivent en 1949 les 5 premiers cas de fièvre boutonneuse typique en Bulgarie, le vecteur étant *Rhipicephalus Sanguineus*.

Cette référence étant extraite du « Tropical Diseases Bulletin », nous ignorons le lieu où ont été signalées ces observations et leur teneur. Simultanément, VAPZAROV et MITOV en publient 10 autres cas dans le district de Plovdiv, c'est-à-dire au cœur même de la Bulgarie, mais seulement à 150 kms environ du rivage grec. Dans 4 d'entre eux, une réaction de fixation du complément avec l'antigène R. Conori fut positive.

Nous livrons ces faits tels que nous les avons relevés. Mais sachant que la réaction de fixation du complément est une méthode sûre de diagnostic, valable dans 90 % des cas d'après les auteurs portugais (ARNALDO DE SAMPAIX et MARIA DE MATOS FAIA D. : Bull. Inst. Sup. d'Hyg. « Dr Ricardo Jorge », année 7, n° 35) nous ne croyons pas être prétentieux en affirmant sur cette seule donnée la présence de la fièvre boutonneuse en Bulgarie.

2°) - LE BASSIN MEDITERRANEEN AFRICAIN :

Nous diviserons ce chapitre en deux parties. Les possessions françaises d'Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie) feront l'objet de la première ; nous verrons ensuite dans la seconde l'Afrique du Nord Orientale : Lybie (Tripolitaine, Cyrénaïque) et l'Egypte.

A) LE MAROC, L'ALGERIE, LA TUNISIE :

— C'est la Tunisie, on le sait, qui fut le berceau de la fièvre boutonneuse. En effet, elle fut décrite pour la première

fois par CONOR et BRUCH en 1910. Mais depuis ces publications, nous n'avons pu retrouver qu'une seule référence concernant cette affection dans ce pays. Elle date de 1942, où BERGE, AUDOYE et FAUCONNIER à propos de la présence de thyphus murin dans la région de Ferryville, signalent en même temps 4 cas de fièvre boutonneuse typiques avec éruption papuleuse et tache noire ; les auteurs pensent que cette maladie est endémique dans la région.

— En Algérie, les premières observations qui avaient retenu l'attention des cliniciens se situent entre 1927 et 1930. LEMAIRE en avait réuni 17 cas en 1931, publiés dans la Presse Médicale, et dans l'Algérie Médicale. Depuis cette époque, 27 observations nouvelles étaient venues s'ajouter aux précédentes.

Plus près de nous, MONTPELLIER, en 1936, en signale 2 autres cas (Algérie Médicale), LEBON, MANCEAUX et FABIANI : 30 cas dans les années 1937-38 et 39, et LEMAIRE en rapporte 11 cas au 7^e Congrès annuel de la Fédération des Sciences Médicales de l'Afrique du Nord, en 1937.

La dernière publication en date est celle de BENHAMOU (1949) qui signale les premiers succès de l'aureomycine dans quelques cas de rickettsioses Nord-Africaines, dont 3 de fièvre boutonneuse.

BLANC (1950) disait : « Depuis que la fièvre boutonneuse est bien connue des médecins d'Afrique du Nord, elle a perdu son caractère de maladie rare, et les cas n'en sont plus que rarement publiés », confirmant ainsi ce que LEMAIRE avait déclaré quelques années avant : « Nous ne pouvons avoir la prétention de connaître la répartition de la fièvre boutonneuse en Algérie. En l'absence de publications, seul le hasard et l'enquête menée auprès de quelques confrères connus de nous, ont permis d'étendre son périmètre à des localités plus ou moins éloignées du littoral ».

Néanmoins, en nous référant aux cas qui ont été signalés, et aux écrits de LEMAIRE et de THIODET, en ce qui concerne la répartition géographique, nous pouvons dire que la fièvre boutonneuse est surtout fréquente dans le département d'Algérie, où les principaux foyers sont : Alger, le Ruisseau, Kouba, Saint-Eugène, Maison-Carrée, Guyotville, Staouéli, Bouzaréa, Hussein-Dey, La Redoute, El Biar, Le Fondouck, Francis-Garnier, Isserville et Michelet.

On l'a également signalée à Sétif, dans le département de Constantine.

— Au Maroc : Après les travaux de BEROS et BALOZET (1929), de GAUD et VAISSIERE (1932-1933), et la thèse de VAISSIERE (1932), la répartition géographique de la fièvre

boutonneuse était à peu près fixée de la manière suivante :

- sur le littoral : Casablanca, Rabat, Tanger.
- dans l'intérieur : Fez, Meknès, Ksiri au Nord. Marrakech et Mogador au Sud, Midelt dans l'Atlas Central.

Il semble donc que cette affection existe dans toute l'étendue du Maroc.

Depuis, RAMERY, GONNET et LIPSTEIN en 1938 en ont décrit un cas à Marrakech, dont le diagnostic a d'ailleurs été étayé par l'Institut Pasteur de Casablanca ; PAGES et DU-GUET en rapportent également un cas à inoculation conjonctivale. Enfin RUNGS, en 1949, à Rabat, signale 2 cas, dont un avec encéphalite, qui cédèrent rapidement au chloramphénicol.

Nous n'avons donc aucun fait nouveau à apporter dans ce domaine, puisque les seules observations dont nous ayons eu connaissance, appartiennent à des foyers d'endémie déjà connus de longue date.

Il est probable que la fièvre boutonneuse sévit toujours en Afrique du Nord, mais les quelques publications qui y sont consacrées ne nous permettent pas de juger de son extension éventuelle. Tout au plus peut-on avancer les régions de Ferryville en Tunisie, et de Sétif dans le département d'Oran, où les cas dénoncés sont postérieurs à 1933.

B) LA LYBIE ET L'EGYPTE :

En ce qui concerne l'Afrique du Nord Orientale, l'affection était déjà connue en 1933 : GABBI, NASTASI en Tripolitaine, MEDULLA en Gyrénaïque, s'y étaient déjà intéressés. La nèvre boutonneuse y paraît endémique comme dans les autres pays riverains de la Méditerranée.

Mais ici encore nous ne possédons pas de documents récents concernant sa répartition géographique.

— En Tripolitaine, 13 cas avaient été signalés de 1913 à 1932 (GABBI, MAZZOLANI, NASTASI) tous originaires de Tripoli, mais un de ceux-ci s'apparentait plutôt à la maladie de BRILL. GIORDANO en rapporte 7 autres cas qu'il a observés dans les années 1933-1934. La tache noire fut retrouvée 3 fois seulement, mais les expériences de l'auteur prouvèrent que tous les chiens étaient porteurs de Rhipicéphales, et 7 d'entre eux sur 11 pris sur le lieu d'habitation des malades ont réagi positivement à la réaction de W. F.

Il convient de dire que sur ces 7 cas, Tripoli et sa banlieue en revendiquaient la paternité de 4 ; mais deux autres furent décelés à Azizia, à 40 kms au Sud de Tripoli, et 1 à Kussabat, à 140 kms à l'Est de cette ville. Faut-il voir là une

extension de la maladie ? Ces faits mériteraient confirmation.

— En Cyrénaïque, MEDULLA (1935), dans un travail portant sur 19 cas de rickettsioses, isole 5 cas de fièvre boutonneuse observés dans les régions de Bengasi, de Tobrouk et sur la côte Syrté.

Enfin, en 1940, BARTONE en signale 3 autres cas, dont 2 à Bengasi, et 1 à Porto-Bardia (dans la région de Tobrouk) compliqué de pleurite hémorragique, et de phlébite de la fémorale gauche. Les réactions de W. F. pratiquées furent négatives pendant la maladie, et positives à la convalescence.

Par conséquent, nous retiendrons les noms de Bengasi et de Tobrouk comme foyers d'endémie de la fièvre boutonneuse en Cyrénaïque, bien que celle-ci nous paraisse assez rare sur cette partie du littoral méditerranéen.

— Elle est plus rare encore, semble-t-il, en Egypte où depuis la première observation de Petzetakis à Alexandrie en 1932, nous n'avons pu constater que la description d'un deuxième cas par MODINOS en 1937 dans la même ville d'Alexandrie.

3) LE BASSIN MEDITERRANEEN ASIATIQUE :

— **En Syrie :** La fièvre boutonneuse avait été déjà signalée, par J. OLMER qui, au Comité Médical des Bouches-du-Rhône (3 juin 1932) en avait rapporté un cas observé à Beyrouth. Depuis aucun autre cas n'a paru dans la littérature à notre connaissance.

Mais, si nos recherches sont demeurées vaines en ce qui concerne la Syrie, par contre nous avons pu trouver les premières manifestations de la fièvre boutonneuse méditerranéenne dans les pays limitrophes : Palestine, Turquie, et sur l'île de Chypre.

Nous allons brièvement rapporter ces observations postérieures à 1933.

En Palestine : C'est RUBITSCHUN (1937) qui, sous le titre « Observation d'un cas de fièvre de Marseille », déclare qu'il n'avait jamais observé une éruption semblable parmi les quelques 200 cas de divers typhus qu'il a rencontrés au cours des dix années précédentes.

Il s'agissait d'un jardinier, demeurant près de Jaffa, qui tombe malade en novembre 1936. Il présentait une fièvre élevée, des arthralgies et des céphalées. Il était fatigué et inappétent depuis deux semaines. Hospitalisé, la température est à 39° 5, le pouls à 120. Le malade ressent des frissons, des céphalées. Au 5^e jour de la

maladie, apparaît un exanthème sur la poitrine et l'abdomen, qui, dans les deux jours suivants, gagne tout le corps, y compris les extrémités. A leur acmé, tous les éléments sont rouge vif. Le séro-diagnostic pratiqué au 11^e jour agglutina OX2. L'hémogramme montra une hyperleucocytose et une légère oesinophilie qui ne se voient pas dans le typhus historique et murin. Les morsures de tiques ne furent pas retrouvées, bien que le patient, jardinier, présentait aux deux mains des lésions semblables à des piqûres d'épines. Dans les cloisons de sa maison nichaient des rats, mais l'un d'entre eux, capturé, donna des résultats négatifs avec les Protéus. Le malade accusait surtout un syndrome digestif avec sécheresse de la gorge, dysphagie, pyrosis et quelques vomissements. Au 14^e jour de l'évolution, avec la fièvre disparurent les signes généraux et les arthralgies. Le sommeil revint. Signalons que le sujet garda toujours sa lucidité. A l'entrée à l'hôpital, la rate débordait de deux travers de doigt le rebord costal. Ce signe joint à la monocytose, fit penser à un paludisme, mais la recherche d'hématozoaires au début demeura négative.

Plus récemment, STEINITZ, en 1946, rapporte encore un cas de fièvre par morsure de tique en Palestine, mais nous n'avons pu nous procurer cette observation.

— **En Turquie :** Les premiers faits cliniques remontent à 1934, SEREFETTIN OSMAN, dans une étude sur les différentes formes de typhus rencontrées en Turquie, rapporte une des toutes premières observations en collaboration avec NESAT OMER, EDHEM, RUSTA et FETHI :

« Au sujet de mon cas, un des premiers observés à Istanbul, l'éruption s'étendit tout le corps ; les taches étaient rouge sombre, surélevées, séparées par de larges espaces de peau saine ; parfois, elles revêtaient un aspect hémorragique. Elles n'épargnaient ni le cuir chevelu, ni la paume des mains, ni la plante des pieds ; sur la face externe de la jambe gauche, on voyait une escarre de 1 cm. de large ; le malade, âgé de 29 ans, jardinier de son métier, avait une fièvre à 38°, se sentait faible, courbaturé et fut forcé de s'aliter. Deux jours après, la fièvre était montée à 39° et le malade dut être hospitalisé. Au premier examen, malgré une légère obnubilation, le patient répondait clairement à nos questions. Le corps était recouvert des taches décrites plus haut. Au 14^e jour de la maladie, le W.F. était négatif avec OX 19, mais positif avec OX2. L'inoculation au cobaye ne donna aucune réaction. La maladie suivit son cours normal et bénin. Au 17^e jour, la température était normalisée. Les taches cependant n'avaient pas disparu, elles avaient alors pris une teinte pâle. Le malade avait débarrassé son chien de ses tiques, neuf jours avant sa maladie. »

Ce tableau, avec ses signes cliniques, son escarre, et son agglutination a OX2, est typique de la fièvre boutonneuse. Les auteurs, ainsi que CELIK en 1940, déclarent que, outre le typhus historique et le typhus murin on observe la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen en Turquie, et que tous les cas décrits jusqu'alors sont originaires d'Istanbul.

Dans ces dernières années aucune publication n'a apporté de faits nouveaux dans ce pays.

— **A Chypre :** COUREAS en 1941 avait diagnostiqué le premier cas de typhus non épidémique. Bien que les caractères cliniques et les résultats de laboratoire (W. F. : positif au 1/10.000^e, inoculation intra périponéale du sang du malade au cobaye causant une réaction scrotale) laissent peu de doutes sur l'origine rickettsienne de l'affection, le type exact demeura inconnu.

Il faut attendre 1947, et la communication de PARTELLIDES, pour trouver la première manifestation de la fièvre boutonneuse dans cette île.

Jusque là, Chypre, bien qu'en constante communication avec des pays où il existe des fièvres à pseudo-typhus avait été épargnée.

Nous rapportons ici cette première observation :

« Le malade, un homme âge de 45 ans, quitte Nicosie en septembre 1947, pour aller dans sa famille, habitant sur les collines. Le même jour, il est pris de violentes céphalées. Le lendemain, les maux de tête et les courbatures l'obligent à s'aliter. La température est à 103° F. (39° 4), et resta stationnaire pendant toute la maladie. Au bout de sept jours, voyant qu'il n'y avait aucune amélioration, le malade se fit transporter à Nicosie : lors d'un deuxième examen, la température était toujours très élevée, le pouls à 120 les céphalées très violentes et rebelles, avec injection des conjonctives. Il y avait un état très prononcé de dépression, mais la conscience était normale et le resta pendant la durée de l'affection, sans aucun délire. Le malade répondait aux questions avec lucidité. Par ailleurs, sauf quelques râles diffus de bronchite, l'examen viscéral ne révélait rien : mais on découvrait une petite ulcération nécrotique sur la lèvre inférieure.

Puis apparut un rash maculeux sur l'abdomen pendant les jours suivants, qui gagna la totalité du tronc et des membres, y compris plante des pieds et paume des mains, ainsi que le visage. Le rash était alors maculo-papuleux, et de rouge à l'origine devint rouge sombre, ne disparaissant pas à la pression. Cette éruption disparut au 12^e jour, alors que la température ne redevint normale qu'au 15^e. La convalescence fut bonne.

Les examens de laboratoire pratiqués donnèrent les résultats suivants :

- hémoculture au 10^e jour : négative ;
- séro-diagnostic de Widal : négatif à deux reprises ;
- pas de présence d'hématozoaires ;
- W.F. : positif pour OX19 : à des taux croissants : 1/120 au 10^e jour, 1/500 au 12^e jour, 1/1250 au 17^e jour.

Après avoir envisagé les diagnostics de fièvre typhoïde et de typhus au début de la maladie, l'auteur conclut : « L'agglu-

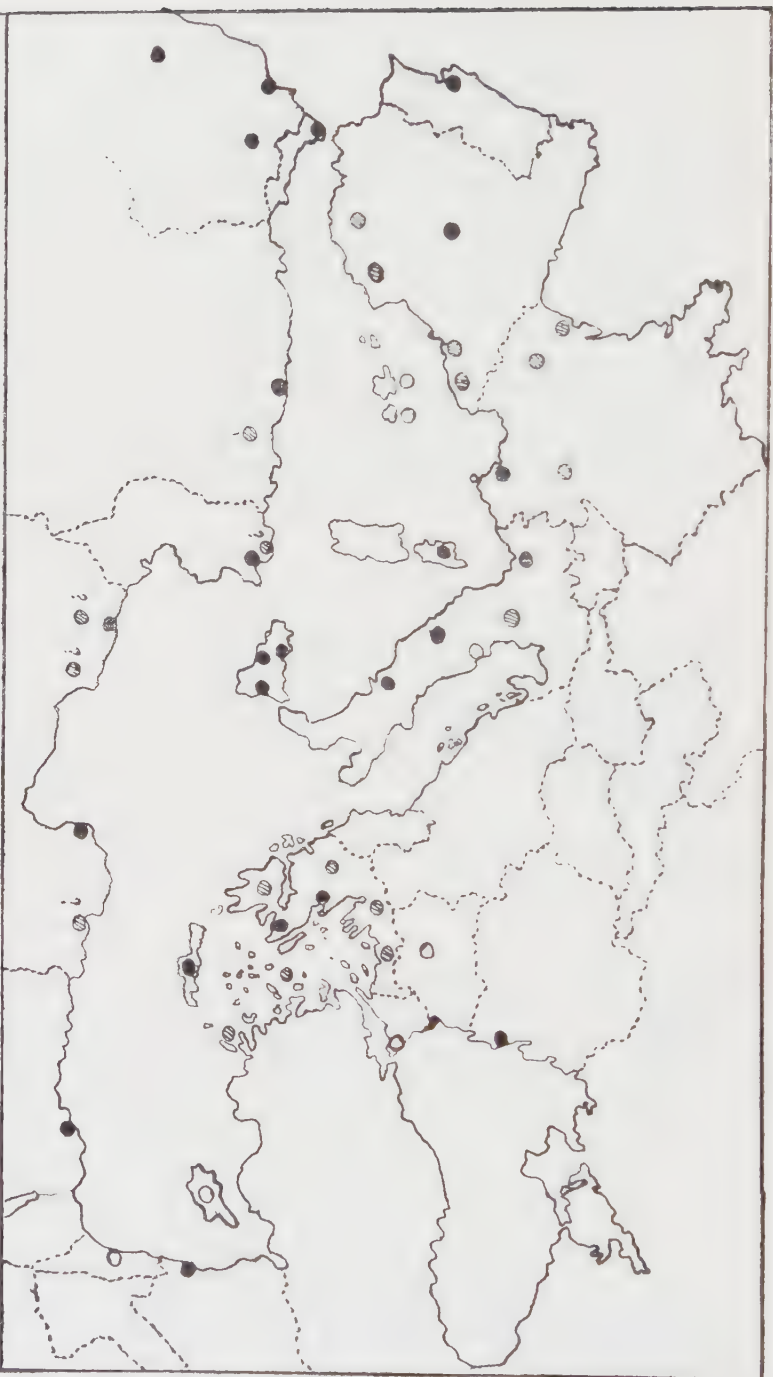
mination aux rickettsies, le test de fixation du complément, et les méthodes plus précises de diagnostic différentiel des fièvres du groupe pseudo-typhus n'étaient pas praticables, mais le fait que l'éruption envahit les plantes, les paumes et la face, avec l'absence de troubles de la conscience, et surtout la présence d'une ulcération primitive, font le diagnostic de la fièvre boutonneuse. D'ailleurs, *Rhipicéphalus Sanguineus*, le vecteur commun de ce type de fièvre, est retrouvé pratiquement sur tous les chiens de Chypre ».

Outre l'observation de PARTELIDES, CITARDA, en 1948, signale encore un cas de la maladie dans cette île.

Nous avons essayé de découvrir dans nos recherches, d'autres publications concernant la fièvre boutonneuse à Chypre, mais le seul élément récent que nous puissions apporter, est une statistique succincte et imprécise extraite du Rapport Epidémiologique et Démographique de l'O.M.S. (1952-5-p. 656-662) qui signale de 1945 à 1950 : 6 cas déclarés de typhus à tiques ; en 1951 : 8 cas ; et en 1952 : 5 cas.

On voit tout ce que le terme de « typhus à tique » comporte de vague, et nous ne saurions faire accepter ces cas comme étant obligatoirement de la fièvre boutonneuse.

Quoi qu'il en soit, les premières observations concernant la Palestine, la Turquie et Chypre ne sont, pensons-nous, pas contestables. Ces trois pays demeuraient parmi les quelques rares touchant au bassin méditerranéen, où la fièvre boutonneuse n'était pas connue en 1933, ou du moins n'avait pas été décrite. Cette lacune géographique est maintenant comblée.



Répartition géographique actuelle de la fièvre boutonneuse dans le bassin méditerranéen.

- - Foyers connus en 1953.
- ⊖ - Extension sur le littoral et dans les régions para-méditerranéennes.
- - Apparition de nouveaux foyers.

Conclusions.

A notre connaissance, depuis 1933, la répartition géographique de la fièvre boutonneuse n'avait jamais été faite de façon systématique. C'est ce but que nous avons cherché à atteindre en limitant notre travail au bassin méditerranéen.

Nous nous sommes efforcés au cours de nos recherches d'avoir confirmation des faits déjà acquis à cette époque, mais surtout, de voir si de nouveaux foyers de cette maladie n'avaient pas été décrits plus récemment, en nous entourant autant que possible, des garanties nécessaires pour affirmer la validité de ceux-ci.

Au terme de cette étude, il convient de souligner :

- la répétition des cas et même la multiplication des foyers dans les régions d'endémie juxta-méditerranéenne connues depuis longue date : littoral français, espagnol, italien, grec et africain ;
- le débordement progressif de l'affection hors de ce cadre, en citant comme principaux témoins : les foyers français de La Teste de Buch, de Toulouse, de Lyon, celui d'Imola en Italie ;
- enfin l'apparition de la fièvre boutonneuse,
 - soit dans des pays faisant partie intégrante du bassin méditerranéen telles les îles de Majorque et de Minorque, celle de Chypre, le littoral adriatique italien, ou les territoires de Palestine et de Turquie ;
 - soit dans d'autres qui en sont voisins comme la Bulgarie.

L'ensemble des faits que nous avons rapportés, sans avoir de valeur absolue du point de vue statistique rigoureux, incline cependant vers la très grande probabilité de l'extension de la fièvre boutonneuse.

Vu et permis d'imprimer

Le Doyen

Le Président

Le Recteur de l'Académie d'Aix-Marseille

BIBLIOGRAPHIE

Pour les publications antérieures à 1933, concernant le sujet, nous référons le lecteur aux ouvrages suivants :

1^{er} CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE MEDITERRANEEENNE (Marseille, sept. 1932). — Bailière, éditeurs, Paris, 1933.

OLMER D. et J. — La fièvre boutonneuse ou fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. — Masson et C^{ie}, édit. Paris, 1933.

PIERI J. — La fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. — G. Doin et C^{ie}, édit. Paris, 1933.

ANDRE (L.), BEAUCHESNE (R.) et MONTAUFFIER (R.). — Fièvre boutonneuse compliquée de rétinite. — « Presse Méd. », 1952, 60, 29, p. 631.

ANGELA (G.C.) et DI NOLA (F.). — Schéma épidémiologique et pathogénique des maladies à virus et à Rickettsies, en Italie. — « Minerva Méd. », 22 nov. 1952, 2, 94, pp. 1.098-1.114.

ANTOINE (A.). — Contribution à l'étude de la fièvre boutonneuse. — Thèse Méd. Marseille, 1935, 145 p.

ARNAUD (G.). — La fièvre boutonneuse chez l'enfant. — Thèse Méd. Marseille, 1934, 88 p.

AUBARET. — Fièvre exanthématique à inoculation palpébrale. — Société de Médecine et d'Hyg. Colon. de Marseille, séance du 2 déc. 1937, in « Marseille Méd. », 1938, p. 101.

AUBARET, JAYLE et MASTIER. — 3 cas de neuro-rétinite au cours de la fièvre exanthématique. — Soc. O.N.O. du Sud-Est, mars 1935.

AUGIER (P.) et DURANDY (P.). — Les manifestations nerveuses au cours de la fièvre boutonneuse méditerranéenne. — « Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris », 20 nov. 1936, p. 1.545.

BARTONE. — Raro caso di febbre bottonosa mediteranea con pleurite emorragica da flebite osservato in Cirenaica. — « Acta Med. Italica », août 1950, pp. 266-270.

BELL (E.S.) et PHILIP (C.B.). — Les rickettsioses humaines. — « Ann. Rev. of Microb. », 1952, 6, pp. 91-118.

BENHAMOU (E.). — Présence de R. Conori dans la moelle osseuse d'un malade atteint de fièvre boutonneuse. — « C. R. Soc. de Biol. », 1945, 129, pp. 689-690.

— Premiers succès de l'auroéomycine dans les rickettsioses Nord-Africaines. — « Sem. des Hôp. de Paris », 14 nov. 1949, 25, 84, pp. 3.495-3.498.

BERGE (C.), AUDOYE (H.) et FAUCONNIER (J.). — Présence du typhus murin dans la région de Ferryville. — « Arch. Inst. Pasteur de Tunis », 1942, 31, pp. 185-193.

BERNARD (R.) et KERBRAÏ (G.). — Fièvre boutonneuse ou fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. — « Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris », 17 janv. 1947, 63, pp. 29-32.

BERRI (P.). — La febbre esantematica del littorale mediterraneo. — « Ann. di Med. Nav. e Colon. », sept.-oct. 1936, pp. 155-162.

— La febbre esantematica mediterranea. — « Minerva Méd. », 27 oct. 1953, 44, 86, pp. 1.202-1.209.

BERTRAND (L.), SALVAING (J.) et MINVIEILLE (J.). — Terra-

- mycine et fièvre boutonneuse. — « Soc. Scien. Méd. et Biol. de Montpellier et du Languedoc Méditerranéen » 22 fév. 1952.
- BETTINARDI (G.). — La febbre esantematica mediterranea. — « *Pediatrics* », sept. 1942, 50, 9, pp. 343-352.
- BIRAUD (Y.) et DEUTSCHMAN (S.). — Typhus et pseudo-typhus : répartition géographique et épidémiologique. Europe et bas-méditerranéen. — « *Rapp. Epid. et Dem. Soc. des Nat.* », janv.-mars 1936, 15, pp. 1-16.
- BONIS (M.). — Sur un cas de fièvre boutonneuse à Arcachon. — « *Jour. Méd. de Bordeaux* », nov. 1949, 126, 11, p. 534.
- BOUDIN (G.) et RAMBERT (P.). — Un nouveau cas de fièvre boutonneuse observée à Paris. — « *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris* », 23 nov. 1936, p. 1.497.
- BREUIL, LAFFERRE et MOLLARET. — Un cas de fièvre exanthématique du littoral breton. — « *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris* », 29 oct. 1940, pp. 600-602.
- BURNET (F.M.). — Maladies infectieuses : rickettsioses et maladies à virus. — « *Ann. Rev. Méd.* », 1951, 2, pp. 1-24.
- CANALI (G.). — La prima comparsa della febbre eruttiva mediterranea o malattia del Carducci nel litorale adriatico marchigiano. — « *Minerva Med.* », 4 juill. 1954, 2, 53, pp. 37-42.
- CANNAVO (L.). — Ricerche sul virus bottonoso siciliano. — « *Riforma Med.* », 24 nov. 1934, 50, 47, pp. 1799-1804.
- CAMBESEDES (H.) et BOYER (J.). — À propos d'un cas de fièvre boutonneuse observé dans la région parisienne. — « *Paris Méd.* », 30 mars 1945, 6, pp. 56-57.
- CAMPAN (L.). — La fièvre boutonneuse à Toulouse. Sa répartition géographique en France. Rôle de la tique : *Rhipicephalus Sanguineus*. — Thèse Méd. Toulouse, 1938.
— Fièvre boutonneuse autochtone dans le Tarn. — « *Soc. Méd. Pharm et Chir. de Toulouse* », 5 mai 1946, in « *Presse Méd.* », 1946, 54, 44, p. 609.
- CARBONI (J. P.). — Manifestations oculaires de la fièvre exanthématique méditerranéenne. — Thèse Méd. Bordeaux, 1952-1953.
- CARTAGENOVA (L.) et AGNESE (A.). — La febbre esantematica mediterranea. Contributo statistico-clinici (Genova). — « *Pediatrics* », 1952, 3 et 4, pp. 153-159.
— Pneumopatia primitiva della febbre esantematica mediterranea. — « *Minerva Pediat.* », 31 oct. 1952, 4, 20, p. 979.
- CASTORINA. — Rassegna sulla rickettsiosi umana della Sicilia. — « *Nuovi d'Igiene e Microb.* », mars-août 1951, pp. 161-190.
- CELIK (O.S.). — Cas atypique de fièvre exanthématique à Istanbul. — « *Bull. Soc. Path. Exot.* », 1940, 33, pp. 260-265.
- CESAR (S.). — Uno caso de fiebre exantematica del litorale mediterraneo a Granada. — « *La Medicina Ibera* », déc. 1939.
- CITTARDA (A.). — Comportamento del tempo di coagulazione in un caso di febbre bottonosa. — « *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.* », août 1947, 23, pp. 896-897.
— Un caso di febbre bottonosa in Chipra. — « *Inform. Med. Genova* », 1948, 2, pp. 11-15.
- CHIAVERINI (P.). — Symptômes et complications oculaires de la fièvre boutonneuse. — Thèse Méd. Marseille, 1938, 55 p.
- CLEMENT (R.). — La fièvre boutonneuse méditerranéenne en France. — « *Presse Méd.* », 25-28, juin 1941, 55 et 56, pp. 707-708.
- COLTELLI (D.). — Contributo clinico allo studio della febbre esan-

- tematica del litorale mediterraneo. — « La Clinica », 1951-1952, 1, 13, pp. 367-383.
- CONTRERAS POZA (L.). — Algunos comentarios al caso de fiebre exantematica de Olmer tratado con cloromicetina. — « Medicamenta », Madrid 1950, 8, 11, p. 311.
- COMBIESCO (D.). — Epidémie de fièvre boutonneuse observée à Constantza. — « Arch. Roumaines de Path. Exper. et de Microb. », 1945-1947, 14, pp. 99-112.
- COX (H.R.). — « Boutonneuse Fever », in T.M. Rivers « Viral and rickettsial diseases of man ». Lippincott 1952, p. 626.
- DARDER (E.) et MENEU (A.). — Dos casos de fiebre exantematica mediterranea. — « Revista Med. de Barcelona », 1936, 25, 149, pp. 424-428.
- DEVY (R.). — Fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. — « Jour. des Praticiens », 5 août 1939, 53, pp. 502-504.
- ESBACH (H.). — Fièvre exanthématique méditerranéenne. — « Bull. Mem. Soc. Méd. Hôp. de Paris », 4 déc. 1933, et « Arch. Méd. Chir. de Province », mai 1938, 26, pp. 226-228.
- FAGIANI (R.) et UNIA (M.). — La febbre esantematica del litorale mediterraneo. — « Osp. Maggiore », oct.-déc. 1935, 23, pp. 573-576.
- FEUILLETTE (P.). — A propos d'un cas de fièvre boutonneuse du littoral méditerranéen observé à Paris. — Thèse Méd. Paris, 1939, 50 p.
- FOUQUET (J.) et MORIN (M.). — Fièvre boutonneuse contractée dans l'île de France et traitée par la chloromycétine. — « Bull. Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris », 20 janv. 1950, 66, 1 et 2, pp. 80-82.
- FREYCHE (M.J.) et DEUTSCHMAN (Z.). — Rickettsioses humaines en Afrique. — « Rapp. Epid. et Démogr. de l'O.M.S. », juill.-août 1950, 3, 160-201.
- GAROFALO (F.). — Manifestations oculaires de la fièvre exanthématique méditerranéenne. — « Policlinico », 5 fév. 1940, 47, pp. 175-179.
- GERMAIN, ANDRE et MARTY. — 3 cas de fièvre boutonneuse traitée par l'auromycine. — « Soc. Méd. Milit. Française », 11 nov. 1950, 44, p. 140.
- GERMAIN (A.) et MORVAN (A.). — Fièvre exanthématique à Lorient. — « Bull. Soc. Path. Exot. », 1938, 31, pp. 508-514.
- GIORDANO (M.). — La febbre esantematica in Tripolitania. — « Arch. Ital. Scienze Med. e Colon. », mars 1935, 16, 4 et 3, pp. 161-185.
- GIROUD (P.) et LE GAC (P.). — Parenté sérologique entre la fièvre boutonneuse et le typhus exanthématique. — « C.R. Soc. Biol. », 10 avril 1948, 142, p. 436.
- GOMEZ (J.M.), DE CISNEROS (S.) et GIL BERNADET (A.). — Rickettsioses en Espagne. — « Med Esp. », avril-mai-juin 1940, 3, pp. 338, 400 et 484.
- GUELI (U.). — Dati statistico-clinici sulla febbre eruttiva mediterranea. — « Clinica Nuova », 22 juill. 1950, 2, 4, pp. 349-360.
- GUERRERO (R.). — Un caso de fiebre exantematica de Olmer tratado con cloromicetina. — « Medicamenta », Madrid, 1950, 8, 176, p. 82.
- HAMART. — La fièvre boutonneuse méditerranéenne. — « Concours Méd. », 14 août 1948, 70, 33, pp. 1.633-1.634.
- JANBON (M.), BERTRAND (L.) et COMBIER (Ch.). — Le traitement de la fièvre boutonneuse par la chloromycétine. — « Presse Méd. », nov. 1949, 58, 70, pp. 1.026-1.028.
- JANBON (M.) et CHAPTAL (J.). — Au sujet de l'escarre d'inocu-

- lation de la fièvre boutonneuse. — Soc. Méd. et Biol. de Montpellier et du Languedoc Méditerranéen, juin 1944.
- JANBON (M.), BERTRAND (L.) et LEUZY (A.). — Fièvre boutonneuse avec hépatite ictérique. Echec de la chloromycétine. — « Presse Méd. », 1951, 59, 2, p. 36.
- KEISER (A.). — Sur un nouveau cas de fièvre boutonneuse observé à Paris. — Thèse Méd. Paris, 1939, 63 p.
- LACASSIE (R.). — 3 cas de fièvre boutonneuse autochtone sur les bords du bassin d'Arcachon. — « Presse Méd. », 20 nov. 1935, 2, 93, pp. 1.870-1.872.
- LAVIER (M.). — Rapport sur les rickettsioses en médecine humaine. — Soc. Path. Comp., séance du 8 déc. 1942, in « Rev. Path. Comp. », mars-avril 1943, 43, 576, pp. 83-92.
- LEBON (J.), MANCEAUX (A.) et FABIANI. — Formes mortelles de fièvre boutonneuse. — « Algérie Méd. », juin 1939, 43, 138, pp. 305-307.
- LE BOURDELLE (B.) et AUJALEU (E.). — Fièvre boutonneuse in « Traité de Méd. », Masson et C^{ie}, édit., Paris, 1948, vol. 2, pp. 562-567.
- LE CHUITON. — Les principales fièvres exanthématiques groupées selon leurs particularités épidémiologiques. — « Arch. Méd. et Pharm. Nav. », avril-mai-juin 1936, 126, 2, pp. 233-272.
- LEMAIRE (G.). — La fièvre boutonneuse en Algérie. — « Maroc Méd. », oct. 1937, 184, p. 370.
- LEMIERRE (A.). — Sur un cas de fièvre boutonneuse méditerranéenne, observé à Paris. — « Bull. Soc. Méd. des Hôp. de Paris », 5 fév. 1934.
- LEWTHWAITE (R.). — Les typhus, 2^{me} partie. — « Brit. Med. Jour. », oct. 1952, p. 375.
- LIEVRE et MAURY. — Une éruption peu banale à Paris. — « Bull. Méd. », 2 janv. 1937, 2, p. 5.
- LOP (P. A.). — Fièvre boutonneuse méditerranéenne. Heureux effets de l'électrargol. — « Marseille Méd. », 1935, p. 283.
- LYDAKI (M.). — La fièvre boutonneuse en Grèce. — Thèse Méd. Paris, 1935.
- MARTIN (R.) et MAROGER (F.). — 1^{er} cas à Paris de fièvre boutonneuse autochtone. — « Bull. Acad. Natio. de Méd. », 8 janv. 1952, 1 et 2, pp. 13-15.
- MATTEI (Ch.) et MONTAGARD (L.). — Fièvre exanthématique avec hémorragie intestinale au 6^e jour de la maladie chez un tuberculeux pulmonaire. — « Marseille Méd. », 1933, p. 222.
- MEDULLA (C.). — Le malattia del gruppo tifo esantematico che si osservano in Cirenaica. — « Arch. Ital. Scien. Med. Colon. », janv. 1935, 16, 1, pp. 7-39.
- MODINOS. — Les fièvres typho-exanthématiques en Egypte. — Alexandrie, 1937.
- MONGES (J.) et RECORDIER (A.M.). — Fièvre boutonneuse à début blépharo-conjonctival avec ulcération du voile du palais. — « Marseille Méd. », 1939, p. 543.
- MONTÉL (M.). — Fièvre boutonneuse du littoral méditerranéen 6 mois 1/2 après un typhus murin (suite d'une auto-observation). — « Bull. Soc. Path. Exot. », 1950, 11 et 12, pp. 675-678.
- MOUTINHO (H.) et SERRAO DE MOURA (L.). — A propos d'un cas de rétinite septique dans la fièvre boutonneuse. Quelques contributions portugaises à l'étude des fièvres exanthématiques. — « Presse Méd. », 2 nov. 1949, 57, 69, pp. 1.017-1.019.
- NEIMANN (N.). — Sur un cas de fièvre boutonneuse observé en Lorraine. — « Rev. Méd. Nancy », mars 1951, 72, pp. 408-410.
- NOBECOURT (P.) et M^{me} MARTIN LIPMANN. — Un cas de fièvre

- exanthématique. — « Bull. Acad. Méd. », janv. 1940, 123, 3 et 4, pp. 72-76.
- OLMER (D.) et (J.). — La fièvre boutonneuse : ses relations avec les autres rickettsioses exanthématiques. — Rapp. au 3^e Cong. Intern. de Microb., New-York, sept. 1939, in « Marseille Méd. », 1940, p. 10.
- Le virus boutonneux et les virus exanthématiques. — 15^e Cong. de l'Assoc. des Méd. de Langue Française, sept. 1938, in « Marseille Méd. », 1938, p. 9.
- Fièvre boutonneuse hivernale. — « Bull. Soc. Path. Exot. », 6 avril 1938, 4, pp. 265-266.
- Différenciation des fièvres exanthématiques observées sur le littoral méditerranéen. — « Les Feuilletés Méd. », juin 1937.
- OLMER (D. et J.) et AUDIER (M.). — Les phlébites de la fièvre boutonneuse. — « Bull. Soc. Path. Exot. », 13 mai 1936, 5, pp. 457-459.
- OLMER (D.) et PIERI (J.). — Sur les cas de fièvre exanthématique observés en période de guerre. — Communication à la Société Médico-Chirurgicale de la XV^e Région, 4 nov. 1939, in « Marseille Méd. », 1940, 1, pp. 18-21.
- OLMER (J.). — Sur un cas de mort par collapsus à la convalescence d'une fièvre boutonneuse. — « Marseille Méd. », 1939, p. 117.
- OLMER (J.) et CASANOVA (P.). — Complications rénales de la fièvre boutonneuse. — « Presse Méd. », 1949, 58, p. 814.
- OLMER (J.) RAYNAUD et DESCOMBES. — Sur un cas de fièvre boutonneuse avec érysypèle associée. — Soc. Méd. de Marseille, 2 déc. 1936, in « Marseille Méd. », 1937, p. 298.
- ORTIZ DE LANDAZURI et RIVERA GRAU (E.). — Fiebre exantematica. — « Arch. Esp. Pediat. », déc. 1935, 19, pp. 705-722.
- PAGES ET DUGUET. — Fièvre exanthématique à inoculation conjonctivale. — « Maroc Méd. », oct. 1938, 196, p. 408.
- PARTELIDES (G.). — A case of boutonneuse fever in « Cyprus. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. and Hyg. », déc. 1947, 41, 3, pp. 363-364.
- PAJANACCI (J.M.). — Acquisitions récentes sur la fièvre boutonneuse. — Thèse Méd Marseille, 1933, 58 p.
- PEDRO PONS (A.). — La fièvre exantematica, enfermedad poco conocida en España. — « Med. Clinic. Barcelona », juill. 1945, 5, pp. 1-6.
- PENNACCHIO (G.). — Febbre esantematica. — « Riforma Med. », 4 janv. 1941, 57, pp. 10-15.
- PEREPEREZ PALAU (F.). — Contribucion al estudio geografico y epidemiologico de la fiebre exantematica mediterranea. — « Rev. Sanid. y Hyg. Publica, Madrid », juill.-août 1951, 25, 7 et 8, pp. 472-475.
- PIERI (J.). — Histoire de la fièvre boutonneuse. — 25^e Cong. de l'Assoc. des Méd. de Langue Française, sept. 1938, in « Marseille Méd. », 1938, p. 17.
- PIROT (R.) et BOURGAIN (M.). — Etat actuel de nos connaissances sur les rickettsioses humaines et animales. — « Méd. Tropicale », mai-juin 1943, 3, 3, pp. 179-194.
- PIZZILLO. — Sulla febbre esantematica mediterranea. — « Acta Méd. Italica », juin 1951, pp. 149-153.
- POINSO (R.). — L'encéphalite boutonneuse. — « Presse Méd. », 26 juill. 1939, 59, p. 1.159.
- POINSO (R.) et BATTISTI (P.). — Hémiplégie par encéphalite durant la fièvre boutonneuse. — « Bull. Soc. Pédiat. Paris », fév. 1939, 37, pp. 96-104.

- PRATAS (S.). — Fièvre escarro-nodulaire (maladie de Conor et Bruch). Curieux cas. — « Portugal Med. », oct. 1945, 29, pp. 384-388.
- PRAT (J.). — La fièvre boutonneuse à la Teste de Buch. — Thèse Méd. Bordeaux, 1949.
- QUERANGAL DES ESSARTS (J.). — Un cas de fièvre exanthématique observé à Brest. — « Bull. Soc. Path. Exot. », 10 fév. 1932, 25, p. 109.
- RAMERY, GONNET et LIPSTEIN. — Un cas de fièvre exanthématique de diagnostic difficile. — « Maroc Méd. », mars 1938, 189, p. 120.
- RANQUE (J.). — Le rôle des tiques dans la transmission des rickettsioses humaines. — « Marseille Méd. », 15 déc. 1946, 12, pp. 548-561.
- RASHEV (M.), POPSIMONEOV (Z.) et ZOGRAFSKI (B.). — 5 cas de fièvre boutonneuse. — « Clinica Bulgara », Sofia, 1949, 1, pp. 10-23.
- RAYBAUD (A.). — Tâche noire et fièvre boutonneuse sans boutons. — « Marseille Méd. », 1937, 74, 31 et 32, pp. 431-434.
- RENAUD (C.). — Un cas parisien de fièvre boutonneuse méditerranéenne. — « Sem. des Hôp. de Paris », 1948, 24, pp. 1.926-1.927.
- RICHE (P.). — La fièvre boutonneuse (dothiendermie aiguë). A propos de quelques cas observés dans la région lyonnaise. Son extension en France. — Thèse Méd. Lyon, 1937.
- RODRIGUEZ (J.R.). — Un caso nuevo de fiebre exantematica mediterranea. — « Rev. Clin. Espag. », 31 déc. 1952, 47, 6, pp. 414-415.
- ROUX (J.L.). — Un nouveau cas de fièvre boutonneuse méditerranéenne à Genève. — « Rev. Méd. de Suisse Romande », janv. 1954, 74, 1, pp. 19-44.
- RUBITSCHUN (O.). — Observation d'un cas de « Fièvre de Marseille ». — In « Deutsche Med. Wochenschrift », 1937, 41, p. 1.559.
- RUIZ (C.) et DE LANDAZURI (O.). — Boutonneuse fever in Spain and its experimental transmission by ticks. — « Trans. roy. Soc. Trop. Med. and Hyg. », mars 1937, 30, 5, pp. 539-540.
- RUNGS (M.). — Au sujet d'une fièvre boutonneuse traitée par la chloromycétine. — « Maroc Méd. », 1949, 294, p. 731.
- SCATURRO (A.). — La febbre bottonosa. Rivista sintetica e casi personali. — « Riv. Sanit. Siciliana », 15 mars 1934, 22, 6, pp. 433-436 et 439-442.
- SEDALLIAN (P.). — Fièvre boutonneuse avec porte d'entrée conjonctivale. — « Lyon Méd. », 23 fév. 1936, 7, 157, p. 221.
- SEDALLIAN (P.), MONNET (P.) et VIALTEL (M.). — Deux cas nouveaux de fièvre boutonneuse autochtone. — « Lyon Méd. », 26 août 1945, 2, 34, pp. 173-175.
- SEDALLIAN (P.), MONNET (P.), MOINECOURT (J.) et BRETTE (J.). — Fièvre boutonneuse autochtone dans la région lyonnaise. Présentation de 7 cas. — « Lyon Méd. », déc. 1947, 74, 49, pp. 814-817.
- SEREFETTIN (O.). — Die verschiedenen formen des fleckfiebers in der Türkei. — Deutsche Med. Wochenschrift », 1936, 33, pp. 1.334-1.335.
- SIMON (J.). — Traitement de la fièvre boutonneuse méditerranéenne par la chloromycétine et l'auroéomycine. — Thèse Méd. Bordeaux, 1951, 88 p.
- SOUCHARD (L.) et DUCLOUT. — Un cas de fièvre boutonneuse

- observé à Biarritz. Considérations épidémiologiques, -- 66' Cong. de l'Ass. Franç. pour l'avancement des Sciences, 18-23 sept. 1947, in « Presse Méd. », 1948, 56, 10, p. 109.
- STEINITZ (H.). — A Case of tick-borne fever in Palestine. — « Harefuah », 1^{er} déc. 1946, 31, 11, pp. 189-190.
- THIODET (J.). — La fièvre boutonneuse. — « Algérie Méd. », nov. 1938, 42, 131, pp. 649-654.
- THIODET (J.) et FABIANI. — La fièvre boutonneuse in Encyclopédie Méd.-Chir., 1950. — « Malad. Infect. », 3, p. 8.104 C.
- TUNCMAN (Z.M.). — Présence du virus de la fièvre exanthématique méditerranéenne sur les chiens, les rats et les chats de Constantinople. — « Türk. Tib. Cem. Med. », 1937, 3, pp. 244-249.
- URSO (B.). — Osservazioni su di un caso di febbre bottonosa trattato con chloramfenicolo. — « Arch. Ital. Scien. Med. Trop. », 1951, 32, 7, pp. 735-741.
- VAPZAROV (I.) et MITOV (A.). — Observations cliniques à propos d'une petite épidémie de fièvre boutonneuse dans le district de Plovdiv. — « Clinic. Bulgara », Sofia, 1949, 2, 3, pp. 111-137.
- VIDAL (J.). — Commentaires de 25 observations inédites de fièvre boutonneuse. — Thèse Méd. Montpellier, 1939, 80 p.
- VIOLLE (H.). — Contribution à l'étude des typhus exanthématiques endémiques. — « C.R. Acad. Scien. », 1938, 12, 1, pp. 206. 382.
- VIOLLE (H.) et PIERI (J.). — Les maladies méditerranéennes. — 1939, Paris. Vigot frères, édit.
- WILCOCKS (C.). — Résumé des récents travaux sur le groupe des fièvres à typhus. — « Trop. Dis. Bull. », oct. 1947, 44, pp. 863-873.
- Idem : « Trop. Dis. Bull. », oct. 1952, 49, 10, pp. 917-923.
- ZINSSER (H.). — The rickettsial diseases : epidemiology and geographical distribution. — « Amer. Jour. of Hyg. », mai 1937, 25, 3, pp. 430-463.

Serment d'Hippocrate

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers Condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate.

Je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires,

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

Carte hors-texte	58
Introduction	19
Généralités sur la Fièvre Boutonneuse	21
La Répartition Géographique de la Fièvre Boutonneuse en 1933	27
La Répartition Géographique de la Fièvre Boutonneuse à l'heure actuelle	29
— Le Bassin Méditerranéen Européen	29
— La France	29
— Les autres Etats Européens	41
— Le Bassin Méditerranéen Africain	51
— Le Bassin Méditerranéen Asiatique	54
Conclusions	59
Bibliographie	61

